

[illegible]

GVLIELMI RONDELETII DOCTORIS MEDICI

ET MEDICINAE IN SCHOLA MONSPELIENSI PROFESSORIS REGII.

Libri de Piscibus Marinis, in quibus veræ Piscium effigies expressæ sunt.

Quæ in tota Piscium historia contineantur, indicat Elenchus pagina nona & decima.

Postremò accesserunt Indices necessarij.





LVGDVNI,
Apud Matthiam Bonhomme.



M. D. LIIII.



IN GRATIAM AVTORIS
Mauritius Scæua.

Iam cælum & tellus longè patuere, sed vltra
Quàm fuerint priscis edita de tabulis.
Restabat tantum Neptunia visere regna,
Humida regna suis qua patet æquor aquis:
Quæ Phœbus, qui cuncta videt, non nouerat vnquàm,
Assiduo quamuis decubet Oceano.
Nunc, quod nulli hominum licuit penetrasse, licebit
Ire sub vndosas, atque aperire vias:
Noscere squamosas hominum, turmásque gigantum,
Atque Ops persimiles quas alit ipsa feras.
Pelea quot varijs lusit Thetis vda figuris
Tot Monstra hîc pinnis sunt variata suis.
Nec solum formas, sed ab his noua pharmaca disces
Haud secus atque herbis cernis Apollineis.
Rondelete, suo quantùm terra addita Ponto,
Tantùm Mnemosyne debeat illa tuæ.

IN EFFIGIEM G. RONDELETII
Iacobus Dalecampius.

Squamosos pisces, vitreas qui corpore sulcant
Vndas, atque greges Protee diue tuos,
Qui nitida primus Latio describere penna
Est ausus nostro tempore, talis erat,
Doctus ingenium libris per sæcula viuet,
Vendicat hæc facies corpus ab interitu,
Sic vtraque sui restabit parte, nec vnquam
Occidet, æternus posteritatis honos,

IN EANDEM, IOANNES CAVLIVS.

Docta manus potuit viuos effingere vultus,
Veriùs expreßit doctum opus, ingenium.

IN EANDEM, IOANNES
Nicolaus Victorius

Quorsum opus hos buxo pallenti incidere vultus?
Aut sacra victuris ora referre typis?
Esse solent miseris fluxæ hæc solatia vitæ:
Maius mortali hic vertice culmen habet.
Tolle tuas Lysippe artes: sibi conscia virtus
Nullius externæ nititur artis ope.
Qui vaga lustrauit Glauci penetralia Regis,
Et mira æquoreas arte retexit opes,
Ille potest laqueum ferali mittere Parcæ,
Et Stygiam intrepida fronte videre ratem.
Dum torta Triton perflabit cærula concha,
Æquoreísque canet claßica rauca Deis:
Dum vitreo pascet Proteus sub gurgite phocas,
Neptunique petent piscua nota greges:
Florebit viuax autoris gloria: quum iam
Victa situ buxus, æráque puluis erunt.



PETRVS COSTVS IN EFFIGIEM GVLIEL. Rondeletij Medici Pręstantissimi.

O si tam verè tenui te ponere cælo
Ante oculos hominum qui potuisset, erat:
Quàm bene venturo liber hic deliniat æuo
Ingenij vultum, spémque decúsque tui:
Iam non se docto Magnus iactaret Apelle,
Nec Phidiam efferret clara Minerua suum.
Illa habeat cæsos alieno munere vultus,
At tu animi Phidias diceris esse tui.


ENRY Par la grace de Dieu Roy de France à noz amez & feaux Conseilliers les gens tenans noz cours de parlement à Paris, Tholose, Rouan, Bourdeaux, Aix, Grenoble, Dijon, Senechaux, Baillifz & Preuostz desdits lieux, Lyon, Poictou, Berry, Champaigne, Iuge d'Aniou & du Maine, & à tous noz autres iusticiers & officiers ou leurs lieutenans, salut & dilection. Nostre cher & bien amé maistre GVILLAVME RONDELET docteur regent en la faculté de Medecine en nostre ville de Montpelier, nous ha fait remõstrer que auec grãds fraiz & labeurs auroit recueilly vn grand nombre de poissons tant de Mer que de Lacz & Fleuues: desquelz poissons il auroit fait anatomie, & leuer le pourtrait au plus prés du naturel, pour iceux inserer dans les liures, qu'il en auroit composés, & de long temps y auroit prins grand peine & diligence pour en faire vne histoire au plus vray qu'il luy auroit esté possible mettre en lumiere auec lesditz portraitz: Ensemble vn autre oeuure intitulé DE FORMIS REMEDIORVM, & COMMENTAIRES sus Dioscorides, auec vne OFFICINE pour les Apoticaires: lesquelz liures pour n'estre moins vtiles que agreables aux Lecteurs, il desireroit faire imprimer: mais il doubte que aucuns Imprimeurs ou autres, que ceux à qui il auroit donné charge, se voulissent ingerer d'iceux liures imprimer, ou en faire faire extrait, ou epitome, ou les traduire en Françoys, ou autre langaige, chose qui ne se peut bien faire au gré ou intẽtion de l'Auteur, & qui luy pourroit desguiser son ouurage, & le frustrer de son intẽtion de le faire. Et aussi en cela luy tollir les fraiz de ses labeurs, qu'ilz ha fait, & conuiendra faire, s'il n'auoit sur ce noz lettres de permission ou priuilege: Nous humblement requerant icelles luy ottroyer pour le tẽps quil nous plairra:

POVRCE Est il, que nous inclinant liberalement à la supplication dudit RONDELET, & en cest endroit luy suruenir à ce qu'il se puisse aucunement releuer des fraiz, qu'ilz luy ha ia conuenu & conuiendra faire tant à luy que à ceux qui auront charge de luy, pour mettre en lumiere & impression lesditz liures, A icelluy RONDELET & à l'imprimeur ou libraire ayant charge pour luy, auons de nostre grace speciale donné & donnons priuilege, congé, licence & permission d'imprimer & faire imprimer en telle marge & de telz characteres que bon leur semblera, & mettre en vente & distribuer tous & chacuns lesditz liures auec inhibitions & deffences à tous de quelque qualité qu'ilz soyent, de ne traduire en Françoys, ny faire autre epitome desdits liures. Et à tous libraires & autres ne les imprimer, ny faire imprimer en quelque sorte que ce soit, ny en apporter vendre d'autres Imprimeurs autre part, ny en debiter, ny en distribuer d'au-

tres que ceux imprimés par celluy qui aura charge dudit ſuppliant, iuſques au temps & terme de douze ans,à conter du iour & datte,que la premiere impreſſion deſditz liures ſera paracheuée d'imprimer, & ce ſur peine de confiſcation deſditz liures, & d'amende arbitraire, & de tous deſpens,dômaiges & intereſtz enuers les parties.Et outre voulons & tel eſt noſtre plaiſir, que mettant ledit ſuppliant ou l'Imprimeur ayant charge de luy,en brief au commencemét ou à la fin deſditz liures le contenu en noz preſentes letres au vray, Que icelles letres ſoyent tenues pour ſuffiſamment ſignifiées & venues à la cognoiſſance de tous Libraires, Imprimeurs & autres: Et que ce ſoit de tel effect & vertu, que ſi elles auoyent eſté expreſſement & particulierement ſignifiées,ſauf s'ilz vouloyent pretendre que le brief extrait du priuilege mis auſditz liures ne fuſt ſelon la verité de ces preſentes. Et pource en demanderoyent exhibition leur eſtre faite. Auquel cas leur permettons faire telle demande que bon leur ſemblera, par deuant le Seneſchal de Lyon ou ſon lieutenant ſeullement,ſans ce que autres iuges en puiſſent prendre cour, iuriſdiction ou cognoiſſance, laquelle leur auons du tout interdit & deffendu,interdiſons & deffendons par ceſdites preſentes. Et vous mandons à chacun de vous endroit ſoy,& comme à luy appartiendra, que noz preſens priuilege, congé & permiſſion: & de tout le contenu en icelles vous faites,ſouffrez & laiſſez icelluy ſuppliant & tous ceux qui auront charge pour luy,iouyr & vſer plainement & paiſiblement, ſans leur faire ou donner empeſchement au contraire: Lequel ſi fait,mis ou donné leur eſtoit, reparez,& remettez,ou faites reparer & remettre incontinant & ſans delay au premier eſtat & deu.Et à ce faire ſouffrit & obeir contraignez ou faites contraindre par toutes voyes deües & raiſonnables:car tel eſt noſtre plaiſir,Nonobſtant oppoſitions ou appellations quelconques, & ſans preiudice d'icelles: pour leſquelles ne voulons eſtre differé,en quelconques letres à ce contraires.Donné à Marchais le xxviij.iour de Iuin,lan de grace mil cinq cens cinquante quatre. Et de noſtre regne le huictiéme.

Par le Roy en ſon conſeil. De Lomenie.

LEVES, publiées & enregiſtrées au papier de la cour de la Seneſchaucée de Lyon, ouy ſur ce Monſieur le procureur du Roy en ladite Seneſchaucée à ce conſentant. Fait à Lyon le vnziéme iour d'Aouſt,lan mil cinq cens cinquante quatre.

I. Tignac. *I. Croppet.*

AMPLISSIMO CARDINALI FRANCISCO A' TVRNONE GVLIELMVS RONDELETIVS S.





LORIA HOMINIBVS EST MAXImum ad præclaras res gerendas incitamentum Cardinalis illustrissime, vixque inuenitur qui laboribus susceptis periculisque aditis non quasi mercedem rerum gestarum & veræ virtutis fructum desideret gloriam, huius gradibus in cælum ascenderunt tot illustres Græci & Romani viri, quos priora sæcula tulerunt, ex quibus ij gloria maximè excellere iudicantur, qui siue pacis siue belli artibus præstantes maximis beneficiis Rempublicam suam cumularunt. Quos imitati maiores tui in Gallica nostra Republica gerenda tam fortiter ac præclarè sese gesserunt, vt summæ eorum virtutis ac magnorum in patriam meritorum fama illustris apud omnes sit peruagata, atque ideo in sempiterna gloria sint futuri. In eodem curriculo tanta cum laude semper versatus es, vt maximis negotiis obeundis, & gubernaculis Reipublicæ tractandis maiorum tuorum gloriam plurimùm illustraueris. Verùm hæc gloria, quoniam etiam si non concupiscas, sponte tanquam vmbra virtutem sequitur, per seipsa desiderabilis, atq; experenda mihi esse nō videtur, sed potiùs virtus ipsa, quam Deus Opt. Max. hominésque omnes tum maximè approbant, quum in aliorum cōmoda confertur. Nihil honestius, nihil homine Christiano dignius quàm de vniuerso hominum genere bene mereri, atq; omnium cōmodis vtilitatiq; seruire. Quod vt pro mea parte facerem, omni studio sum conatus. A te enim impetrata quiete ob ætatem iam ingrauescentem morbisq; obnoxiā, cœpi rursus in hac nostra præclara Monspeliensi Academia tractare & contemplari res cognitione dignissimas, diuinam & nondum omnibus planè perspectam corporis humani fabricā, stirpes plantásq; multiplices & varias quibus regio nostra abundat, metalla, pisces, aliáque plura quæ medico vel necessaria sunt, vel perutilia: neq; enim breuibus cancellis

circunscripta est medendi scientia, sed multarum & magnarum rerum cognitione instructus atque ornatus esse debet is, qui Medici nomine dignus haberi velit. Ex iis omnibus cùm tractationem quandam De piscibus, quam iam olim quum in comitatu tuo essem inchoatam habueram, tibi doctisque multis non displicere intellexissem, retexui atque in ordinem redegi, multisque & iustißimis causis inductus, vt in nomine tuo opus id appareret, effeci. Nam qui piscium, plantarum, atque aliarum huiusmodi rerum singularum historiam conscribit, si sit in tenui re, si perpetuò domi & in Bibliotheca sedeat, si sit illi cum libris solis, mutis magistris consuetudo, pauca pro multis, sæpe incerta pro certis, falsa pro veris proponens intemperanter abutetur & otio & literis. Magni igitur sumptus in pictores, in scalptores, atque alios artifices faciendi sunt, diuersa loca diligenter perlustranda, docti viri, & in ea re de qua scribitur exercitati, atque in literas literatósque omnes bene affecti sæpe conueniendi, sæpe cum eis agendum & disserendum, vt eorum iudicio experientiáque in rebus certiùs diiudicandis vtamur. Quæ omnia per te sum consecutus: Quum enim Galliam, Germaniam superiorem, Italiam obires, atque vnà tecum essem, liberalitate & benignitate tua adiutus (neque enim mihi aut priuato cuipiam homini, sed Principi aut munifico alicui Mœcenati sumptus in eam rem faciendi fuerant) omnia subcisiua tempora contuli in ea conquirenda, quæ ad institutum opus De piscibus pertinebant, vsus sum etiam iudicio & consilio eruditorum hominum, quos summa tua humanitate atque egregia erga literas voluntate ad te allicis, foues ac ornas. Quare fœtum hunc tuum domi tuæ natum iure tibi vendicare potes, quem vt vrsi facere solent, qui fœtus informes lambendo figurant, domi expoliui atque auxi, quantùm mihi à publico docendi munere atque à domesticis negotiis vacauit. Eum itaque cùm iam exire posse videatur, ad te mitto, vt meam singularem erga te voluntatem ac referendi beneficij cupidißimam testatam apud animum tuum relinquam. Nam vt liberales viri & facultatibus abundantes vinci se beneficiis turpißimum esse ducunt: ita qui ab iis beneficium acceperunt, si gratiam referre nõ possunt quanta debetur, nisi tamen habeant quantam maximam animi capere possunt, iis turpissima ingrati animi nota est inurẽda, à cuius criminis etiã suspitione me alienißimum esse, nõ possum tibi certiùs restificari atq; demonstrare, quàm mittendo hoc munere, quod sum mis laboribus, maximis vigiliis, maximo impendio mihi constitit, vt eo nomine tibi gratius esse debeat, quòd rarißimũ sit, & carißimum. Quod si tibi placere intellexero, animum meum valde confirmaueris,

ris, maximámque in ſpem veniam fore, vt auſpicio tuo multò tutiùs in publicum prodire poſſit, ac improborum quidem & maleuolorum maledicta effugere, in bonorum autem & literatorum hominum multitudine multò ornatius atque ſplendidius comparere. Bene vale Cardinalis Illuſtriſſime, Calendis Augusti. 1554.



PETRVS COSTVS AD GVLIELMVM RONDELETIVM MEDICVM PRAESTANTISSIMVM.



Vidimus ingentes, immania corpora cetos
Humida natalis linquere tecta soli:
Offenſóſque tuis victor Neptune quadrigis
Ad nos ſe ex mediis eripuiſſe vadis.
Vidimus & propriis orbatum piſcibus æquor:
Nec patrios retinet cærula turba ſinus
Vſa eſt porticibus, primo te vindice, noſtris:
Sicq; mare & terras alueus vnus habet.
Scilicet hæc vna eſt laudũ, vir ſumme, tuarum,
Vt quod erat pelagi, feceris eſſe ſoli.
Quicquid & Euphrates fuluis ſpectatus arenis,
Quicquid & effuſis parturit Iſter aquis,
Vltima quod Thyle, & celeres vidêre Britanni,
Quicquid & immenſis Africa vorticibus,
Quicquid Arabs tota dubius ſpectauit Erytra,
Et mirata ſuo eſt Caſpia porta ſinu,
Quicquid & Oceanus præuaſtis fluctibus ambit,
Hoc totum vna tui continet ora libri.

CAROLI CLVSII

ELEGIA.

Quisquis squamigeros pisces, genus omne natantum
Nosse cupis, præsens perlege Lector opus.
Quod tibi florenti contexuit integer æuo
Rondeletus Medici gloria rara chori.
Inuenies hîc qui saxis stabulentur opacis,
Incuruisque colant proxima litoribus.
Hîc lupus immitis, soleæ, triglæ, melanuri,
Trachurûnque greges, sepia, mugil, elops,
Anthias hîc, scarus & percæ, turdique virentes,
Hippuri celeres, Iulides & lamiæ:
Et murena ferox, aurique imitata colorem
Chrysophrys, sargus, scorpius, atque faber:
Et congri, rapidique canes, & glaucus vtroque
Solstitio nunquam conspiciendus, adest:
Et qui præduro clauduntur tegmine pisces,
Cancer & obliquis greßibus æquor agens:
Mißilibus spinis horrens spectatur echinus,
Et varijs gaudens polypus insidijs:
Fallax limosas piscatrix rana paludes
Incolit, & rigido conficit ore cibos,
Difficilisque trygon, quo cernitur æquore toto
Nil mage pestiferum, sed medicamen habet:
Callida torpedo mira se fraude tuetur,
Dum piscatorum membra rigere facit:
Nautilus æquoreis cautus spatiatur in vndis,
Et gaudet celeres aßimilare rates:
Sulcantem puppim fluctus echeneis, & altis
Flatibus impulsam, sola tenere potest:
Inuenies blandos curui delphinis amores,
Vt duri xiphiæ in tristia fata ruant:
Vt Phocæ catulos miro sectentur amore,
Vt stolidus scomber retia sponte subit:
Quas pelagi sedes teneant immania cete,
Vt paßim rapiant squamigerum omne genus.
Denique quicquid habent & pontus, & aspera saxa,
Codice in angusto picta videre licet.
Ergò cum vario celebrentur carmine vates,
Et quisquis medica nomen ab arte tulit,
Et qui solertis naturæ arcana recludunt.
Cur laudem præsens non mereatur opus?
Ex hoc nanque potes rerum cognoscere causas,
Orta vel immenso monstra stupenda mari.
Quinetiam morbis medicam superantibus artem,
Vnus sæpe tulit piscis, & alter, opem.

ELENCHVS LIBRORVM OMNIVM DE PISCIBVS.

Primùm quæ ad vniuerſam piſcium omnium cognitionem pertinent, quatuor libris tradũtur, ſcilicet:

Quæ piſcium differentiæ ſumantur à vita viuendique ratione: à locis, in quibus degunt: ab alimentis, quibus veſcuntur.

A partium ſiue communium ſiue propriarum multiplici varietate, à ſubſtantia, figura, magnitudine, ſitu, numero, exuperantia, defectu, ſapore, odore, colore, ἰδιοσυγκρασία.

A ſingulis corporis piſcium partibus, capite, oculis, auribus, ore, roſtro, maxillis, dentibus, fiſtula, branchiis, &c. & ab earundem vſu.

A piſcium generatione, motione, reſpiratione, ſenſibus, moribus.

Sequuntur ſingulorum piſcium deſcriptiones, quorum ſingula genera ſingulis libris explicantur, iis igitur comprehenduntur.

Lati & compreſsi & ſquamoſi piſces, vt aurata, ſparus & ſimiles.

Saxatiles atque his proximi, maxima ex parte lati & compreſsi.

Piſciculi, vt aphyarum genera, & quæ figura proxima ſunt, etiam ſi magnitudine differant.

Lacertorum genera, ſphyrænæ, acus, thunni, & cyanei piſces.

Piſces ferè rotundi & non compreſsi, ſquamoſi, vt mugiles, lupi, aſelli.

His rotundiores, rubeſcentes craſsóque capite, vt cuculus, miluus, mulli.
Plani non cartilaginei, rhombi, paſſeres, ſoleæ.
Plani cartilaginei, paſtinacæ, raiæ, & ſimiles.
Longi, conger, ſerpens, muræna.
Peregrini, orbes, orthragoriſcus atque alij plures.
Cetacei, beluæ marinæ, monſtra.
Hæc ſunt genera piſcium ſanguine præditorum, quibus ſubiunguntur piſces ſanguinis expertes.
Molles polypi, loligines, ſepia.
Cruſta tenui contecti, locuſtæ, cancri.
Hæc ſunt quæ in hoc opere continentur, quibus propediem ſuccedent reliqua genera, quæ ſanguine vacant. ſcilicet,
Quæ teſtacea vocantur, conchæ, ſiue vnica, ſiue duplici teſta conſtantes.
Turbinata & cochleæ.
Inſecta & zoophyta.
Vt mari proxima ſunt marina ſtagna, ita de piſcibus marinorum ſtagnorum proximè dicetur.
Tum de piſcibus aquarum dulcium vt lacuum magnorum.
De piſcibus fluuiorum.
De paluſtribus & terrenis.
De amphibiis.
Quibus omnibus vniuerſa piſcium hiſtoria comprehenditur.

PRÆ

PRÆFATIO OPERIS
AD LECTOREM.





VEMADMODVM vniuersitatem rerum quæ omnia continentur, hominis causa conditam, ita hominem Dei causa creatum fuisse nemo est sanæ mentis qui non fateatur. Quamobrem homo in hoc splendido domicilio, vel potiùs in pulcherrimo theatro collocatus cælum, lumina, stellas, aërem, aquam, terram, plantas, animantia omnia denique mundi corpora, tanta arte condita, tam excellenti ornata specie, tam mirabili harmonia connexa, tanta vi prædita, tam pulchro ordine distributa contemplari debet. Primùm vt illustribus testimoniis quocunque oculos circunferat de Deo opifice atque architecto totius huius operis, summè bono, sapiente, verace, iusto, benefico animum confirmet, quò ad eum amandum, venerandum, colendum magis ac magis incitetur: deinde vt his quæ in sui gratiam condita esse agnoscit ad commoditates suas vtatur, ad Dei gloriam omnia referens. His autem quæ non nouit nemo rectè vti potest. Quare omne studium, omnem operam, industriam, curam in id conferre debent præclari viri, vt eorum omnium quæ in terra, aëre, aqua gignuntur, causas, actiones, vires, facultates, formas internoscant. Hac equidem exercitatione nihil præstantius esse duco, nec vllam rem aliam esse existimo (dempto vnico Dei verbo quod sacris literis continetur) quæ illustriùs Deum nobis ob oculos ponat, quæq́ in hac vita nostra caligine, & tanta opinionum varietate nobis propiùs inspiciendum præbeat, quoad ipsum architectum æternum Patrem, Filium & Spiritum sanctum coram intueamur. Verùm hæc pulcherrimarum rerum cognitio magnas ac varias multiplicésque difficultates posteris ad eam aspirantibus reliquit: cùm enim diuersis in locis & à diuersis hominibus tradita & demonstrata fuerit, in discendis diuersis linguis maior & melior ætatis nostræ pars conterenda est, sed ne hoc quidem satis fuit: nam quæ est mentis humanæ imbecillitas, à vero sæpe aberrant homines, interdum quæ rectè literis mandata sunt, vel temporum iniuria intercidunt, vel hominum ignorantia deprauantur. Ratione igitur & conformato, atque instructo ad diiudicandas res ingenio opus fuit. Quare differendi artem veluti organum seu certam viam, vel ad rectè, ordine, perspicuè docendum, vel ad ea quæ tradita sunt expendenda & ad calculos

reuocanda, scriptam nobis reliquerunt. Cui vicinam artem adiunxerunt, quæ de omni re proposita, ornatè, copiosè, splendidè adhibitis luminibus orationis docet dicere. His artibus instructus facilius atque certius in rerum cognoscendarum studiis versari potest, & ea quæ nouit rectius & dilucidius explicare. Cùm verò res discendæ, singulæ atque ideo infinitæ sint, quibus cognoscendis plurimorum hominum ætates, nedum vnius, non sufficerent, ingeniosi viri vniuersam methodum excogitarunt, id est, certam viam atque rationem, & ordinem, quibus veluti manu deducimur ad res singulas inspiciendas. Hæc methodus philosophiæ naturali & mathematicis continetur. His enim corporum principia prima, elementa, causæ traduntur, quæ his accidunt, immutationes, earum causæ tum à superioribus, tum ab inferioribus corporibus profectæ, atque alia huiusmodi quæ Aristoteles libris περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, περὶ οὐρανοῦ, περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, περὶ μετεωρολογικῶν, περὶ ψυχῆς, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, atque aliquot aliis libris propriè atque ingenuosè explicauit. Hæc est vniuersa rerum contemplatio, quæ vt primum ita non solùm tenenda est, sed ad singula deueniendum, vtpote quorum gratia vniuersa discuntur: nam vt prudenter scripsit Galenus vniuersalium scientia necessaria est, deinde particularium exercitatio. Quamobrem Aristoteles ad particularium exercitationem de generatione animalium, de eorum partibus, de Historia libros edidit magno illo Alexandro ad ea quæ conquirenda erant sumptus suppeditante. Idem de Plantis scripserat, quæ cùm inchoata reliquisset, Theophrastus discipulus perfecutus est, aliáque plura vt pisces, metalla, lapides, quæ magno studiosorum incommodo maiore ex parte interciderunt. Huic prouinciæ se adiunxit Dioscorides, qui ea quæ αὐτοψίᾳ nouerat, vel ab aliis acceperat summa diligentia literis mandauit. Plinius verò inter omnes summa laude dignus, qui ex melioribus autoribus optima quæque decerpens, integram naturalem historiam contexuit, cum quo, quem conferre possemus autorem nullum haberemus, si longiore vita à Deo data quædam recognoscere, & iis iudicium adhibere potuisset. Cùm igitur fieri non possit, vt vnus omnia præstet, eum de literis possimè mereri existimo, qui non diligenter in eandem curam & studium incubuerit, quique pro viribus studiosos hac in parte iuuare non contenderit. Quam ignauiæ culpam cùm effugere vellem, cúmque in literas & literarum amantes optimè semper fuerim animatus, pro virili parte sum conatus piscium historiam nec ex veterum libris satis hodie intellectam, nec à recentioribus rectè explicatam literis illustrare. Neque verò me à scribendo deterruerunt illi qui de eadem re libellos nuper ediderunt, in quibus sunt qui conspectis chartis meis, argumenti nouitate & iconum pulchritudine impulsi, háncque gloriam mihi præripere volentes, magnam partem scriptorum suorum ex meis consuerunt, sed ad eam rem tractandam tam imparati, vt in piscium partibus ad eorum notitiam necessariis, exprimendis turpissimè hallucinati sint, in piscibus nominandis, in citandis veterum locis, & temere ad sensa sua accommodandis grauissimè errarint, adeò vt ex horum librorum lectione nihilo peritior euadat lector. Ego contrà magno labore, magna

rei sa

rei familiaris iactura, in nostro litore, in Gallia, in Italia, aliísque in locis pisces diu conquisiui, nonnullos per amicos recuperaui, dissecui, internas & externas partes diu multúmque sum contemplatus. Aristotelis, Theophrasti, Galeni, Athenæi, Oppiani, Aeliani, Plinij testimonia adhibui, ex quorum fide & doctrina pisces ita expreßimus, vt non solùm eos, qui his libris depinguntur, sis cogniturus, sed etiam ad aliorum omnium qui sese offerent notitiam, via tibi sit munita. Horum autorum locos alios ad necessariam confirmationem & declarationem eorum quæ proponuntur, proferimus, alios explicamus, alios emendamus, & meliores reddimus. Cuius rei Lectorem admoneri oportuit, ne temere coniectos & consarcinatos eße autorum locos, ad implendas paginas existimet. Hæc omnia si quis consideret, non vnius hominis opera perfici potuisse intelliget. Hæc itaque ἁλιευτικὰ mea in lucem emitto multorum eruditorum & bonorum virorum doctrina & iudicio vsus, autoritate atque adhortatione compulsus. Primùm omnium Gulielmum Pelicerium Monspeliensem Episcopum in honestißimarum & pulcherrimarum rerum cognitione præcellentem, non solùm piscium, sed etiam stirpium plantarúmque ac multarum aliarum rerum historiæ cognoscendæ suasorem, autorem atque præceptorem habui. Gulielmi Cauly Allobrogum Præfecti, antiquitatis peritißimi, & erga literatos omnes liberalißimi opera librum de conchis & turbinatis auctorem reddidi. Eò accesserunt hortatores aßidui & adiutores Monspelienses Doctores Medici, necnon Parisienses Medici clarißimi, Iacobus Syluius & Iacobus Goupylus. Quibus omnibus atque aliis multis, quorum in hisce libris memini, tantam habeo gratiam, quantam debeo, gratóque erga omnes animo me perpetuò futurum profiteor. Tu verò, studiose Lector, hoc nostrum opus candido animo excipe, interim dum quæ ad Piscium historiam omnino perficiendam supersunt, excuduntur, atque cognitu perutilia tibi preparantur.



IOANNIS PELISSONIS CONDRIACENSIS IN LIBROS G. RONDELETII DOCTORIS MEDICI.

Optimus ille mihi medicus sit iure colendus,
Cui vis Astrorum cognita præbet iter.
Et quod agit, nouit, nec eum variantia fallunt
Tempora, nec quod ei mens agit augurium.
Sed venturorum præsagus, casibus huius
Mortalis vitæ quo medeatur habet.
Nec sinit esse locum morbis, dum creditur illi,
Dátque voluptati fræna salutis amor.
Nam mores habitúsque hominum pernouit, & horum
Ex iis affectus æstimat & vitia.
Morborum species, & cursus, atque recursus,
Vires, causas, & semina prima tenet.
Quid priùs erumpat, quid mox sobolescat, acerbis
Quanta sit appendix inde futura malis.
Quomodo succurrat tutò, ac bene consulat ægro,
Cúmque Deo miserum liberet interitu.
Quòd si fortè grauis qui nos sæpe inficit aër,
Impediat curam, vímque malo adiiciat,
Et remedi gnarus Bedicus doctißimus ille
Aëra diuinæ temperat artis ope.
Et tempestates ac singula tempora seruat,
Sydercásque vices nocte diéque videt.
Nec tibi terra parit, de quo medicamina fiant,
Quod quoque non idem callcat omne tibi.
Sic igitur tandem prouisis omnibus ille
Te saluum, felix reddit & incolumem.
Quòd si Neptuni lustrauerit Ennosigæi
Mirificus opibus regna superba Dei,
Notorúmque sibi cumulis adiecerit inde
Omnia quæ mentis condiderit studium.
Næ mihi quum totum disciplinæ ambiat orbem,
Poßit Alexicaci nomen habere patris.
Quam laudem famámque tuam quum viceris, & iam
Rondelete tibi cesserit inuidia,
Istis qui scriptis decus immortale mereris,
Et de Principibus principis esse loci,
Quid nisi doctor es ex omni iam parte rotundus
Perfectum numeris quod reor esse suis?

FINIS.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER I.



Piscium differentiæ cur initio cognoscendæ.

CAPVT I.



OGNITIONEM Contemplationémque piscium via & ordine tractaturus, non videor mihi aliunde commodiùs initium facere posse, quàm à differentijs quibus à se distinguũtur. Vt enim eorum quæ in terris gignuntur siue animalium, siue stirpium sine notis proprijs certísq;, quibus dissident, notitia nulla haberi potest: sic nec eorũ quæ in aquis nascuntur, nisi differentijs suis, quas multas habent, à sese discernantur. Quare à quibus rebus eæ petãtur primùm ostendemus: deinde singulas ordine, breuitérque pertractabimus. Sed antequàm hoc aggrediamur, exponendum est, cur tam solicitè piscium differentias inuestigandas esse existimemus. Proposita enim rei vtilitas, eáque permagna & studiosos ad nostra attentiùs, libentiúsq; legenda incitabit, & maleuolorum reprimet maledicta, qui nostram hac in re diligentiam, effusósq; sumptus vellicant & reprehendunt: se bene doctos, ac se de rebus vix solo nomine cognitis praeclarè disserere existimantes, quum in scholis de suggesto, nullo repugnante, apud imperitos cum admiratione & applausu multa effutiunt: inepti sanè & ridiculi, qui ea quæ non nouerunt, confidenter doceant, & impudenter ostentent. Duæ igitur imprimis sunt causæ, cur piscium differentias indagare necesse sit: vna, vt illorum naturam sicut variam, ita abstrusam & mirabilem perspectam habeamus:

altera, vt singulorum formam figurámque internoscamus. Quæ duæ causæ tam necessariæ sunt, támque inter se connexæ, vt alterutrius ope destitutus perfectam de piscibus cognitionem parare non possis. Naturæ enim ac temperamenti cognitio quid prodest formam & figuram non agnoscenti? Aut cur piscium nomina quædam celebramus, cùm eos non possimus, quum offeruntur, seligere? Commemorat alius antiquorum Poëtarum versus de piscibus, alius garum mullúmque, acipenserem alius laudat, innumeros item alios, alius semper in ore habet, quos, si proponantur, non possit internoscere. Scatum, squillam, melanurum videre cupiunt multi, quærunt etiam studiosissimè, quos tamen non rarò manibus tractant, ac ijs inscientes vescuntur. Vranoscopi fel, præsens ad oculorum suffusiones remedium esse aiunt Medici, pastinacæ iecur ad pruritum conferre prædicāt, cotacinorum salsamenta ad carbunculos discutiendos, remoram ad iudicia & amatoria veneficia valere affirmāt. At his omnibus, multísque alijs præstātissimis remedijs, destituti sunt ij, à quibus pisciū notitia neglecta fuit. Iam cōuenientem victus rationem sanis aut ægris, quomodo præscribet is, qui solas pisciū formas habet in promptu, temperamentū illorum ignorat? Corporis autem naturam temperamentúmq; nūquam is tenebit, cui quibus alimētis vescantur pisces, quibus in aquis vitā traducant, num in littore, num inter saxa, num in ostijs fluminum degant, non exploratum fuerit: vt melioribus vtatur, à deterioribus, iisq; qui naturæ suæ accommodata loca pabuláq; nacti nō sunt, abstineat. Cognoscenda igitur forma naturáq; piscium, & ex illorum differentijs petendæ: quæ omnibus, & Medico præsertim expeditæ esse debent. Quæ enim Medicinæ pars sanitatem tuetur, hinc æstate, siccioribus naturis, pueris, denique omnibus quibus humidior victus ratio conuenit, alimenta depromit accommodata. Quæ verò morbos depellit, innumerabilia ac efficacissima remedia inde accersit. Quot emaciatos & penè marcore confectos, squillarum vel cancrorum vsu pristinæ sanitati restituerim: Quot oculorum suffusiones ac cicatrices vranoscopi, ac ranæ piscatricis felle curauerim, nihil attinet hîc recensere. Quid? iuuenem quendam olim cùm scirrho hepatis penè confirmato iamiam in hydropem omnium iudicio prolapsurus videretur, nos præter omnium opinionem medicamento ex oleo hepatis centrinæ, mastiche, spica Celtica, ac modico styrace confecto curauimus. Inueteratam neruorum contractionem, & remedijs maximis rebellem, eodem hepatis centrinæ oleo non sine magna admiratione planè sanauimus. Alia item innumera ac præclara sunt, à nobis è piscibus parata remedia, quæ suo loco commodiùs exponentur.

Quæ

Quæ sint piscium differentiæ.

CAPUT II.



CVM petutilis necessariáque sit pisciũ cognitio,& illa ex eorũ differentijs pendeat,quæ quæléq; sint nunc recẽsere oportet, si priùs admonuerimus differẽtiæ nomẽ hîc latius patere,vt omne id quod aliud ab alio quoquo modo differre facit,significet,siue id accidens sit,quod possit,vel non possit separari, siue proprium. Cùm enim veræ differẽtiæ maximéque ptopriæ paucissimæ sint & inuentu difficilimæ, in tanta penuria,antiquorum Philosophorum exemplo ad alias nobis confugiendũ fuit, quibus ita perspicuè & dilucidè res indicantur,vt earum distinctio pernosci possit, etiam si differentijs maximè ptoptijs carea mus: nam vt scribit Arist. etiam accidentia ad cognoscendum quid res sit, valde cõferunt.Piscium igitur,vt cæterorũ animaliũ differentiæ à vita viuendique consuetudine,à partibus,ab actionibus,à moribus omnino sumuntur,& his tanquam illustribus notis,omnium quę in aqua viuunt,animalium discrimina distinguemus. Hanc viam nobis indicauit Arist. & eâ animalium naturam est persequutus: eadem in plantarũ historia describenda progressus est Theophrastus, eadem & nos in ea quæ mare continet penetrabimus,ab iisque initijs profecti totius nostri negotij & originem, & progressionem persequemur. Piscis enim vniuersi generis nomen est,quo infinitæ diuersæque formæ concluduntur:quòd si eadem similium disciplina,cur non similis in omnibus erit inueniendi tradendíque ratio? Similem ergo in omnibus cursum teneamus,& ab eo quod primum in partitione positum est,hoc est,à piscium vita illorum differentias inquiramus.

Lib. I. de Hist. Animl. cap. I.
Libr. I. de Hist. plantarum.

De differentijs quæ à piscium vita sumuntur.

CAPUT III.



PERSPICVA magis & lectori iucundior fiet sequens oratio,si quid sit ὁ βιὸς,id est,piscium vita viuendique ratio, breuiter declarauerimus. Quam ergo pisces aquæ partem siue regionem incolunt, locorum constitutionem in quibus viuunt,alimenta quibus vescuntur & augescunt,denique omnia quæ singulorum naturæ vitæq; tuendæ necessaria sunt, per piscium vitam, viuendíque rationem hîc intelligimus. Hac autem pisces à se differre oportere experientia ipsa docet:pro diuersa enim maris natura,pro fluuiorũ,lacuum, aliorúmque locorum varietate, etiam eædem piscium formæ temperamento & succo plurimùm à sese discrepant:tantam verò in ijsdem etiam formis disparitatem,quò,nisi ad aquatum & alimentorum naturam re-

Libr. 5. de Hist. Anim. cap. 11. ferre debeamus, non video: cuius rei locupletissimus testis est Arist. Quemadmodum, inquit, stirpium & quadrupedum animantium magna est pro locorum varietate differentia, cùm ad omnem corporis commoditatem, tum maximè ad frequentiorem coitum, generationémque: sic in piscibus locorum ratio causa est maximæ eorum differentiæ, non solùm in magnitudine & optima nutritione, sed etiam in coitu & partu, vt ijdem alibi magis, alibi minus generent. Quamobrē solea, lupus, mullus, passer, rhombus, mugil, aliiq; multi in mari capti, succi saporísque gratia longè eis excellunt, quos stagna maris, aut fluuiorum ostia aluerunt. Marinum mullum à lurario sic differre gustu ipso experiri licet, vt non minor inter hos quàm inter pratensem & montanam perdicem dissimilitudo comperiatur: sic lupi qui in fluminibus aut eorum ostijs degunt, ab ijs qui in alto natant tantoperè distant, vt etiam veteri ac perito piscatori diuersæ speciei esse videātur.

Lib. 3. de facultat. aliment torum. Hanc differentiam Gal. diligenter annotauit. Mugil, ait, ex squamosorum pisciū est genere, nascitúrque non in mari modò, verùm etiam in stagnis & fluuijs: proinde particulares mugiles magnum inter se discrimen habent, adeò vt pelagici mugilis genus diuersum esse videatur, ab eo quod in fluminibus, stagnis, lacubus, aut riuulis vrbiū cloacas expurgantibus prouenit. Eorum sanè caro qui in aquis limosis ac sordidis degunt, excrementitia est admodum & mucosa: optima autem eorū qui in puro mari degunt, præcipuè cum ventorum procellis agitatur. His aliquanto post subiungit. Fiunt mulli optimi vt cæteri omnes pisces, tum ob maris puritatem, tum ob alimentorum præstantiam: alioqui enim non insuaues solùm, sed etiam ad concoquendum difficiles sunt, malique succi: Simile est ijs quod cecinit Horatius his versibus.

Lib. 2. serm. Satyra 2.

Vnde datum sentu, lupus, hic Tyberinus, an alto
Captus hiet, pontésne inter iactatus, an amnis
Ostia sub Tusci? & cætera.

Lib. 8. cap. 16. Extat & apud Columellam non illepidè dictum huic loco accommodatissimum. Cùm ad Numidiū hospitem Cassini Philippus diuertisset, & sibi è vicino flumine lupum formosum appositum gustasset, expuissétque, dixit, peream, ni piscem putaui esse. Vsqueadeò à tyberino vel marino differre cognouit, vt illum nomine piscis indignum iudicarit. Verùm his omissis, si rationem ipsam intueri voles, verissima ista omnino esse comperies. Quem enim corporibus nostris aër ambiens vsum, eundem aqua piscibus præbet. Qui enim corpora nostra aër continet, ea nunc calida reddens, nunc frigida, aliâs humore superuacaneo perfundens, aliâs præter modum exsiccans, alijsque multis modis afficiens, variè commutare solet: sic piscium naturam, atque substantiam aqua similiter immutat, vndique circunfusa eos

ſuo humore imbuens, atque peruadens, ac intro alimenti & refrigerationis neceſsitate attracta, ſimilem inuehēs intemperaturæ ſuæ conſtitutionem. Calidior ſiquidem aqua, aut frigidior, aut ſiccior (falſa enim facultate ſicca dicitur) piſces ſuo temperamento ſimiles cur non efficiet? Porrò cum eiuſmodi ſoleant eſſe corporum habitus, cuiuſmodi ſint humorum quibus nutriuntur conſtitutiones, taléſque in his ſucci generentur, qualia ſunt alimenta quibus illa veſcūtur, piſces qui pura temperatáque enutriuntur aqua, temperata ſimiliter & optima carne eſſe neceſſe eſt: contrà qui in inquinatis, impuris, maléque temperatis aquis adoleſcunt, illos etiā pabuli vitia retinere oportet. Vtriuſque modi, naturæque fluuius ladus ſpectaculum nobis præbet, in quo piſces non pauci natant, ſpecie formâque pares, carnis firmitate, ſucci præſtantia longè diſpares, hic ab infimis montium Cemeneorum radicibus oriens, primùm leni tractu è fontibus labens, puro ſolo excipitur, nec torrentes incurrunt qui placide manantis aquæ aluem turbent: itaque incorruptus, idémque frigidiſsimus, & vbiq; fontibus ſuis ſimilis primùm fluit: illū deinde mox Monſpelienſis ager excipit, hinc torrentium aquis, agrorum quos alluit humore craſſo, ſordibus, & eluuie cloacarum infectus priorem puritatem amittens, limoſus & imputus, in ſtagnū fluit Latera dictū. Ergo qui in eius fontibus, ſuperioribúſque locis aluntur piſces, fluminis integritatem, & puritatem ſeruant, hiſque ſalubriores, & delicatiores vix vlli habentur. Atqui inferioribus in locis deſederunt, vt pabulo inquinatiore ſunt alti, ſic carnis, ſaporiſque gratia nulla præditi ſunt, imò adeò inſalubres, vt veſcentibus non rarò febres ex puttedine generent. Non igitur mediocriter confert in piſcium conſtituendis differentijs, quibus illi in locis degant, quibus cibis alantur, cognoſcere, atque pro horum varietate, piſcium quoque naturam variari manifeſtò liquet. Salmonem aquitanicū Plinius marinis omnibus præfert, amia byzantia, rhodia vulpecula, anguilla bœotica, ponticus mus, megarēſis thynnus, chatiſiæ mænides, cretici pagri, maximè commendantur. At cur, ſi locus & pabulum nullum adferant emolumentum? Salpa quæ circa ebuſum capitur, inter veterum delicias numeratur: ſed obſcœnus piſcis alibi, & qui nuſquam percoqui poteſt, inquit Plinius, niſi ferula verberetur. Lutetiæ raia eſt in precio: itaque & ditiorum epulis comparatur, hanc Gallia Narbonenſis ſpernit, nec in ea ferè quiſquam eſt, qui huius vſum iucundum habeat, aut ſibi ſalubrem eſſe putet. Item cyprinos, lucios, tincas reliqua Gallia celebrat, & iis libentiùs frequentiúſque quàm alijs veſcitur: At eoſdem ſpernunt Narbonenſes, damnant, vt vidimus, Romani, quorum omnium cauſam, paſcuorum probitati & locorum conſtitutioni debemus tribuere.

Lib. 9. cap. 18.

Ibidem.

Aquam piscium locum esse proprium.

CAPVT IIII.


CVM singula quæ cæli complexu coërcentur, effector omniũ Deus crearet, quæ primùm à se facta sunt, ea in operis reliqui materiam sibi delegit, vt cuique rei nouæ efficiendæ conuenirẽt: pisces itaque geniturus, à se creatas priùs aquas tanquam in societatem conuocauit, ab illisque operis materiam capiẽs, aquatilium animantium progeniem excitauit. Hoc Philosophorum literis mandatum est, & sacrarum literarum testimonio, cui fidem abrogare non licet, confirmatur. Iussit Deus, inquit Moses, vt aqua natatiles ederet animantes, & volucres quę supra terrã per aërem volarent, creauítq; Deus ingentia cete, & omne genus fluitantium animalium, & alatarum volucrum, quæcunque ex aqua originem trahentia mouentur: quam rem cùm videret esse bonam, benedixit ijs, his verbis, Fœtificate, multiplicamini, replete aquas in mari. Mira sanè potentia bonitásque omniũ rerum Creatoris: hac benedictione (vt sacræ scripturæ vocabulo vtar) vt aquæ sponte sua pisces producerent, effecit, idq; quod humani ingenij vim excedit, nulla seminis intercedente natura. Huius aquatiliũ generationis primordijque rudimenta non rarò apparent, argumentum incomprehensæ potentiæ & diuinæ artis, Possum certè quod vidi verissimè scribere. Locus est inter Montempelium, Pezenatium & Betiras collibus vndique septus: hunc fons nullus irrigat, nullus fluuius, palus aut lacus alluit: denique in illum præter imbrem de cælo nullus humor influit, cum fortè pluuiæ paucis antè diebus quàm illac iter faceremus compleuerant, natura piscibus exornauerat, cyprinique inter alios plurimi apparebant. Hoc idem in Galliæ stagnis intueri licet, in quæ nulla vnquã principia aut semina multorum variorũmq; piscium qui in his reperiuntur, sunt iniecta. At hæc constare quo modo possunt, nisi ex aqua sint geniti? nisi eadem piscium propria sedes, ac vitæ congruens sit domicilium? Hæc certè sententiæ nostræ plurimùm suffragantur, & piscium proprium esse elementum aquam docent: illi aqua generati, eadem educati augescunt, nec potiore cibo pasti, ocyùs ad iustum incrementum perueniunt, in eadem commodissimè omne vitæ tempus transigunt, proli incumbunt, lusus, iocos, pugnásque frequenter exercent: & quod mirari liceat, domos priuatósque recessus deligunt, in quibus salubriter viuant, aut si grauior vis alicunde inciderit, securi delitescant. Hinc vulgatum illud, quum eum qui prospera & integra valetudine fruitur, Pisce saniorem esse dicimus. Quare propria piscium sedes est aqua: hinc nisi per vim non abdu-

Genes. cap. 1.

abducuntur, occidunt, etiam celeriter, si extra eam diutius retineantur. Quomodo enim à naturali elemento seclusi quieti consisterent? necessarióque natiui caloris pabulo, id est, aqua destituti, quomodo non extinguerentur?

A mari, lacubus, fluminibus piscium differentias sumi.

CAPVT V.

CVM aqua cõueniens & commodus sit piscium locus, & veluti proprium elementum, eam ob causam inde varias piscium differentias sumpserunt Philosophi. Quos itaque mare continet, hos θαλαττίους Græci, nos marinos dicimus. Quos fluuij, vt cyprinos, phoxinos, barbos, aliósque huiusmodi pepererunt: ab illis ποτάμιοι, à nobis fluuiatiles appellantur. Qui in lacubus gignuntur, aut lacustrium aquarum pabulo magis gaudent, quales bramæ, carpiones, pigi, lauareti, vt vulgari verbo vtar, à Græcis λιμναῖοι, à nobis lacustres nominantur. His τελματιαίους, id est, palustres addemus: nam quò veriùs tanam & lutariã testudinem, quam ἐμύδα vocant, referemus? Hæc igitur & si qua alia memoria & literarum luce digna paludibus occuluntur, diligenter inquiremus, & in apertum proferemus. Ergo constitutis his quatuor summis differentiarum generibus, piscium omnium varietatem indagabimus, exordium à mari ducentes, à quo digressi stagna paludésque ingrediemur, ad flumina postremò venturi.

De differentijs quæ à mari sumuntur.

CAPVT VI.

QVOS vltrò citróque mare gignit nutritque pisces, hi communi eodémque nomine marini nuncupantur. At quanuis iisdem principijs omnes geniti sint, eodem elemento semper contineantur, ab eadem natura alantur & augescant, plurimùm tamen sunt dissimiles locisque seiuncti: alios enim solitudo profundique maris recessus oblectant, alios feta immanísque natura huc & illuc agit, & ad vitam rapto quærendam concitat. Denique alij alijs oblectantur, quæ in tanta maris vastitate cùm innumerabilia sint, singulatim describi non possunt. Quid igitur? partiendum nobis est mare, & quemadmodum animalium quæ in terra degunt discrimina Philosophi à terræ partibus, sic nos marinorum piscium differentias à maris partibus cõstituemus. Quare sic mare vniuersum distribuemus, vt imis

imis & altissimis eius locis primum locum tribuamus: alterum, litoribus terræque vicinis aquis: tertium saxa alluentibus. Qui igitur in intimis profundisque recessibus degunt, litora continentique propiores vndas euitant, quales Thynni, amiæ, lamiæ, zygænæ, galei omnes, raię, pastinacę, glauci, erythrini, congri, pagri, scorpiones, aselli, aliique huiusmodi qui prædā raptóque viuunt, hi primam differentiam efficient, à Græcis πελάγιοι, à nobis, in imo profundóque maris degentes nuncupabuntur. Qui muco eluuiéque maris iisque purgamentis quæ in continentem vndarum fluctibus propelluntur, vitam sustinent, atque ideo litotibus terræq; proximas sedes elegerunt αἰγιαλῶδεις, id est, litorales appellantur: huiusmodi sunt canthari, scarabei à Gaza nominati, oculata, mugiles, mulli, gobij. Prærer hos alii sunt qui meliori gaudēt pabulo, & vt minus noxijs delicatioribúsque alimentis vescuntur, ita alijs meliores salubrioresque habentur, hi musco, alii que marinis herbis pascuntur, & eius rei gratia proxima saxis domicilia deligunt, & in illis puriora salubrioraque pascua carpentes consenescunt, quos πετραίους Greci, saxatiles Latini dicunt. Huius ordinis sunt scari, cynædi, turdi, merulæ, percæ, exocœti.

De differentia piscium ex marinis stagnis sumpta.

CAPVT VII.



ENTORVM procellis agitato mari, & aquis decliuiores terræ partes subeuntibus complentibúsque, stagna amplissima altisimáq; aliquando esse facta, satis probant veteres historiæ: idē etiam efferent te sese è suis sedibus maris vnda, patrum nostrorum memoria apud nos contigisse accepimus. Quin & maris aquas è proprijs finibus in latissimos campos iam maris magnitudine non contenta hominis deduxit industria. Cuius rei fidē faciūt in Gallia Narbonēsi, maximè Monspeliensium agro stagna magnis operibus, ingentibus effossis alueis in amplissimos agros deriuata, speciem maris, stagnum esse non animaduertentibus, præbentia. Hæc innumerabilem piscium multitudinem continent, nec piscium copia varietatéque à mari valde superantur: itaque in his totidem ferè piscium formæ degunt, quot pelagus à natura donatum est, aut certè in eis paucæ species desiderantur. Quum in ijs soleæ, passeres, rhombi, lupi, mormyri, gobiones, squillulæ, cancri, mytuli, pelorides, frequentissimè capiuntur: tamen vt verum fateamur, carnis firmitudine, succi bonitate, saporis suauitate, multò marinis inferiores, qua

nota

nota maximè à marinis secernuntur, & λιμνοθαλαττίους, id est, in marinis stagnis degentes nominamus.

De piscium differentia ex lacubus paludibúsque sumpta.

CAPVT VIII.



CVM marinorum piscium tribus generibus, quartum ex marinis stagnis sumptum proximo capite adiunxerimus, ipsa rerum nominísque affinitas, fluminibus tantisper relictis, ad dulces aquas stagnantes, quibus lacus paludésq; comprehédimus, diuertere nos cogit. Quemadmodum igitur stagna quædam mari extra littora diffluente, quædam hominum opera facta sunt, ita in decliuia, & inferiora loca ex montibus irruentes aquæ, in eisdémque asseruatæ, stagna, lacus paludésque replent, nonnulla inundant è fontibus & fluminibus sponte promanantes, interdum etiam hominum arte deriuatæ aquæ, horum plurima maximi sunt nominis in Gallia & Italia, sed illa potissimùm celebrantur, quæ magna quædam flumina præterfluũt, aut ex quibus eadem ipsa oriuntur. Omnia piscium maxima varietate abundant, nec ijs accolæ marinos præstare putant: quibus quidam proprij sunt, quorum similes & eiusdem generis nulli in alijs stagnis reperiuntur. Lauaretum (sic incolæ vocant) solus Lemanus lacus alit, carpionem in Italia vnus Benacus profert. In alpium radicibus, Larius & Verbanus lacus tantùm pigum nutriunt, cæteris lacubus insolentem. Plurimos tamen communes habent, quorum genus aliquod vix in vno fuerit, quod etiam in alio non reperias: hi magna ex parte sunt barbi, lucij, percæ, cyprini, alijque innumeri qui à loco nomen, vt dictum est, sortiuntur: nam vel λιμναῖοι vel τελματιαῖοι dicuntur. Sed si quis miretur lucios hîc inter lacustres, alibi verò à nobis inter fluuiatiles referri, intelligat pisces quosdam ancipitem agere vitam, id est, hoc loco, aquarum diffidentẽ contrariámque consectari naturam, vt ijdẽ in fluuijs, lacubus, paludibus, vrbium arciúmq; fossis reperiãtur, nec minùs hîc, quàm illic gratis pabulis fruantur: huiusmodi sunt lucius, cyprinus, perca, brama, alijq; qui gulæ magis ventriq; dediti sunt, quàm escarũ integritatem probiraréмq; sectẽtur, nec omnibus sine discrimine fluuijs, aut lacubus delectantur, sed ijs potissimùm qui suæ voluptati sunt accõmodatiores: quamobrẽ, eos tantùm fluuios aut lacus, brama (exempli gratia) sectatur qui stagnorum naturã tranquillitatémq; imitantur: qui præcipiti ac rapido cursu torrentiũ modo ruunt, bramam nõ alunt, in placidis alioqui lenitérq; fluentibus aquis frequentẽ. Etenim hæ pingues sunt, & saginandis piscibus mirificè accõmodatæ. Brama- Cap. 5.

rum delicias, & gratissima pascua, huiusmodi fluuios & lacus Gallia Belgica multos habet, in quibus frequenter capiuntur, & in Arari, quæ Lugduni lota dicitur, quam nonnulli mustellorũ, alij gobionum generi ascribunt, de qua quid sentiam, dicam suo loco. In stagnis lacubúsque tincæ, cyprinique capiuntur, non modò numero multitudinéq; celebres, verùm etiam corporis proceritate insignes: cùm enim muco & sordibus vescantur, in iisque locis degãt, quæ harum copiam permagnã suppeditent, necessariò fit, vt celeriter in magnam molem accrescant. Quæ cùm ita sint, hi etiam pisces differentijs à locis in quibus viuunt, petitis distinguendi sunt. Quare qui in fluuijs geniti educatiq; fuerunt, ποτάμιοι, qui in lacubus λιμναῖοι, qui in paludibus τελματιαῖοι cæterorum modo appellabũtur. Quoties igitur in piscium ancipitis vitæ mentionem inciderimus, de quibus loquamur epitheton ostendet: nam si (verbi gratia) de lucio sit sermo, fluuiatilem vel lacustrem adiungemus. Hactenus de piscibus qui in dulcibus aquis stagnantibus deguntiam de fluuiatilibus agendum.

De differentijs piscium à fluminibus sumptis.

CAPVT IX.

QVEMADMODVM marinorum piscium, eorúmq; qui in aquis stagnãtibus viuunt, ita fluuiatiliũ quoq; plura sunt genera. Horũ enim alij in fluuijs geniti, ibidem perpetuò viuunt, suísque sedibus contenti, sua læti carpunt pabula, externa minimè conquirẽtes, alij in mari, marinísve stagnis procreati, sua fastidientes alimenta, vtpote quæ ingratiora sint, sedes mutant, & dulces amnium vndas subeunt: illic ciborum copia & suauitate deliniti, aquarum tranquilitate allecti, tecei suum amœnitate capti, reliquum vitæ tempus transigunt, pristini domicilij vitæq; planè immemores. Huius rei fidẽ facit, quod in fluuijs statis anni temporibus, eiusdem generis pisces semper capiunrur, alijs minimè. Porrò alij sunt qui suorum etiam pertæsi, & iisdem, quibus superiores, amnium illecebris capti, mare deserunt, & in flumina sese insinuant, vt lampetræ, salmones, sturiones, alosæ. Sed hi à superioribus differunt, quòd natalis soli nõ omnino obliti, vt profectionis, sic reuersionis certa statáq; habent tempora. Erenim maximè ineunte vere domo exeũt, totam hãc anni partẽ in fluminũ pascuis amœnissimè transacturi, æstate verò appetente, æstum & ardorem pertimescentes, humore dulci saginati, in suas sedes redeunt. Iam verò sunt etiam in fluminibus geniti (incredibile, ni fidem faceret experientia) qui suis aquis naturalibúsque sedibus relictis, in terram prodeunt, quin & liberiùs & latiùs per campos expatiantur. Quemadmodum enim ex mari quidam exeunt in terram, vt marini mures, polypi, mure

murenæ:hinc,vt Plinius ait, miratur Arcadia exocœtum suum, appellatū ab eo quòd in siccū somni causa exeat. Ita è fluuijs quum enatauerūt quidam, in terra deerrant: hinc circa Babylonis rigua decedentibus fluuijs, in cauernis hebetes aquas remanere, quosdā exire ad pabula pinnis gradientes crebróque motu caudæ, & contra venantes refugere in suas cauernas, & in ijs obuersos stare, & circa Heracleā, Lyco amne decedente, ouis relictis, in limo generari pisces quosdam, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchijs Theophrastus commemorat. Sed & anguillæ huiusmodi esse censentur, vt quanquam in fluminibus generentur, nec earum præter dulces aquas vlla sint principia, amaros tamen lacus, paludésque sulphureas & alumen redolentes ingrediantur, ibique relicto natali solo, eóque dulcißimo viuunt, in fontes, puteos cisternásque illabūtur, stagna etiam marina frequentant: in quibus (mirum dictu) libenter agunt, humorem salsum diu sustinent, atque eodem non modo augescunt, sed etiam saginantur. Cōtrà in mare, à quo stagna illa profluxerūt, rarißimè irrepūt, in quod semel ingressæ macie cōficiuntur, piscatorúmq; testimonio breui intereūt: nos inter saxa & arentia loca reciprocis decedentibúsq; fluminibus relictas, aliquot dies vitam sustinuisse vidimus, nec parum diu viuas, exemptas aquis piscatores nostri seruant, pro pabulo arenam suppeditantes. Easdem in Normania Galliæ prouincia extra aquas vagari affirmant, & serpentum more in sicco victum quęritare. Lib. 9. cap. 19.

De Piscibus qui extra aquas viuunt eorúmque differentijs.

CAPVT X.



VONIAM Piscium qui extra aquas viuūt, quorum proximo capite meminimus, permagna est varietas, non temerè me facturum existimaui, si perspicuitatis gratia, quatuor summis differentiarum à loco sumptarum generibus, hoc veluti quintum genus adderem. nam quamuis huius generis alij ad marinos, alij ad fluuiatiles, alij ad lacustres palustrésve referantur, quòd ex mari vel fluuijs, vel lacubus, vel paludibus in terrā egrediātur, vel illorū reciprocis vndis in terra relinquantur, vel in terra subterraneísq; locis vliginosis & vuidis degāt: tamē illa tam multiplex & in tam minuta sectio potiùs quàm partitio, rerum confusionē peperisset. Huc accedit, quòd contrariam ferè ac valde dissentientem naturā habeant, ab ijs quibus vel tantillo tempore extra aquam citra præsens vitæ periculum viuere non licet. Primùm igitur præter illa quæ superiore capite dicta sunt, ostendemus multos esse huiusmodi pisces, qui libéter in terrā secedant, in eáq; ver-

sentur ad tẽpus: multos item qui sub terra reperiantur, quos ὀρυκτοὺς Philosophi appellant, id est, fossiles. Aristoteles ipse multos pisces in terra viuere & effodi scripsit. Theophrastus quoque multos esse qui exeãt ad pabula circa Heracleam, Toronẽ & Lycum amnem. In ponto genus vnum esse, quod extremas fluminum oras sectetur cauernásque sibi faciat in terra, atque in ijs viuat reciprocis amnibus siccato littore: effodi ergo, motu demum corporum viuere eos affirmant. Idem tradit in Paphlagonia effodi pisces gratissimos cibis terrenos altis scrobibus in ijs locis vbi nullæ restagnent aquæ, miratúrque & ipse gigni sine coitu. His subscribit Polybius, qui narrat iuxta Narbonem agrum esse per quem feruntur fluuij Illeberis & Roscinus, in quo fossiles pisces reperiuntur solo macro, copioso gramine, sub quo terra arenosa est, ad duos & tres cubitos altitudine, fluuiatili aqua scaturiente, in qua pisces per cauernas subterraneas excurrunt. Idem experientia nostra frequens nobis persuadet. Nam in terra anguillas, ranas, aliósque pisciculos ibidem etiam generatos sæpenumero vidimus: & e terra defossas anguillas aliquoties spectauimus in villa Ioannis Scronij viri doctissimi Monspeliensísque scholæ principis, in qua sophistarum barbarie Medicinã miserè conspurcatam suo nitori restituit. Huiusmodi verò pisces vitæ breuitate diuturnitatéq; distinguuntur: alij enim in terra diutius viuunt, alij difficilè magnáque molestia vitam trahentes celeriùs intereunt. Qui pulmonibus cæterísque, quibus aër in interiora subit, instrumẽtis à natura donati sunt, ij longiorẽ faciliorémq; in terra vitam ducunt, quòd liberiùs spirent conceptám que animã meliùs retineãt: ideóque illa vitali aura aquæ vice recreantur. Huius generis sunt vitulus marinus, crocodilus, cordylus, vtraque testudo, marina scilicet & lutaria, rana, cæteríque huiusmodi respirandi instrumentis præditi. Quibus etiam minùs hiantes sunt minúsque diductæ branchiæ, ijs longior vita concessa est: nam affatim non subit aër qui exiguum calorem opprimat & extinguat, & quum tantus, quantus calori natiuo reficiendo satis sit, sese insinuauerit, non facilè remeare potest. In his numerantur anguilla, muræna, serpens marinus, exocœtus, qui tamen branchijs carere existimatur. Contrà breuioris in terra vitæ sunt qui pulmonibus carent, quíque patentes minúsque constrictas habent branchias: nam illi quidem in terra caloris natiui commoda refrigeratione recreationéque destituti ocyùs exanimantur. hi verò aeris affatim irruentis copia oppressi protinus extinguuntur. Item quibus valde exiles angustǽque sunt viæ, quibus aër intro subit, quòd instrumentorũ incõmoditas satis succedere necessarij ad vitam producendam alimenti non patiatur. Istis piscibus extra aquam degentibus μαλακόδερμα quædam, hoc est, crusta intecta addemus: horum etiam alijs breuius, alijs longius vitę curriculum natura

Lib. de Piscibus. & Plinius lib. 9. cap. 57

Lib. 34. Historiarum.

tura

tura circunſcripſit: in his ſunt locuſtæ, aſtaci, quibus longior quàm
ſquillis vita tradita eſt: diutiùs viuunt cancri minores & fluuiatiles,
mæas verò & pagurus citiùs obeunt. His annumerari poſſunt quidam
molles vt polypi, ſepiæ, vrticæ. Item quædam ὀστρακόδερμα, id eſt, ſili-
cum duritia tecta, vt oſtrea, mytuli, ſpondyli, purpuræ, cochleæ, cha-
mæ, de quorum omnium reſpiratione ſuo loco dicetur. At dicet qui-
ſpiam, quod nouum piſcium genus hîc conſtituitur, cùm priùs ſit
oſtenſum aquam illorum proprium eſſe elementum, cuius vſura ſi ca-
reant, ſtatim interituri ſint. Viuunt quidem hæc omnia quæ comme-
morauimus aquis exempta, ſed ſine illis vitæ curriculum à natura da-
tum conficere non poſſunt: quamobrem qui ſponte aquas deſerunt,
aliquanto temporis interuallo in terra commorati in ſuas ſedes re-
meant, vnde ἀμφίβιοι dicuntur. Quòd ſi per vim in ſicco diutiùs deti-
neantur, familiari naturæ ſuæ, conuenienti ac neceſſario fomento de-
ſtituti, moriuntur. Quorum etiam diſcrimen à mortis modo ſtatui
poteſt, alijs enim facilis placidáque mors contingit, id eſt, nulla ij ve-
hementiore corporis agitatione motúque, vexati animam efflant:
alijs contrà non ſine acerbiſſimo ſenſu doloréque vita diſſoluitur, cu-
iuſmodi ſunt quæ maiore, dum viuunt, membrorum contentione mo
uentur & incedunt, quorum corpora molis magnitudine tegmento-
rúmque pondere premuntur, quibúſve artus ſunt breues & imbecilli.
Huius rei domeſticum exemplum ſpectaculúmque referre poſſum.
Marinam teſtudinem ingentis magnitudinis duos ferè menſes alui,
quæ in aqua ita expeditè natabat, vt nullo modo ingreſſui ſed ſolùm
natationi, nullo modo terræ, ſed aquæ duntaxat natum animal dice-
res. Eadem in terra cum valido adhuc eſſet firmóque corpore, veluti
mole corporis preſſa, tegmentorúmque oneri ſuccumbens difficilè
mouebatur, nec ſine magno corporis conatu, magnáque alarum pal-
pitatione & verberatione, vt conuelli tota videretur, paſtum capeſſe-
bat: longiôri verò quàm par eſſet tempore, natiuo ſolo pabulóque or-
bata tandem concidit: ſed priùs aliquot dies vix animam trahens mo
ribunda conſpiciebatur, magnos interim ex imo corporis ſonitus
edens, ægrè vitam relinquentis acerbíque doloris teſtimonia. Quare,
quæ aquas egrediuntur, ad eas, vt recreentur ac reficiantur, non mul-
tò pòſt redeant oportet: neque enim vt extra eas diutiùs viuant, fieri
poteſt, quamuis in terra aliquantulum commodiſſimè verſentur: ne-
que verò fabuloſum eſt aut monſtri ſimile, quod de piſcibus foſſili-
bus Ariſtoteles & Theophraſtus literis mãdarunt: etiã ſi aquis exempti
nulli diutiùs viuant. Etenim loca in quibus terreni iſti piſces delite-
ſcunt, aut limoſa ſunt humoréque multo perfuſa, aut velut pèr cunicu
los ac terræ venulas ſubterlabentibus & errantibus aquis irrigata.
Quare qui luto cœnóque gaudent, illic generati, aut in ea loca flumi-

num exundantibus ac refusis aquis depulsi, ibi terra humore multo diluta vel limosa aqua, serpentum more vitam sustinent. Huiusmodi sunt anguillæ, & ranæ vt paulò antè diximus. Huius pisciū vitæ iplemet sum testis oculatus: nam marina intestina maximi digiti crassitudine in arena mihi visa sunt, quatuor ferè cubitūm longitudine, humanorum intestinorum gracilium instar, quibus nulla erant similitudinis cum reliquis animantibus vestigia, nullæ notæ, nullæ lineæ, nulla membrorum lineamenta: denique totum corpus erat informe, sed intus arena plenum. Est & echinorum genus quoddam dentibus carens, oris intestinorúmque situ à reliquis discrepans, quod arena so la viuere, eáque semper farctam habere testam comperitur. Capiunt quidem, vt diximus hæc cibum ex terra sed non sola, verùm aqua perfusa. Quòd si quis aliter existimauerit, fabulis & vanitati potiùs quàm veritati credet, nec summorum philosophorum Aristotelis & Theophrasti historiam de piscibus fossilibus intelliget. Horum piscium alia rursus differentia constitui potest. Quidam enim luto cœnóque delectantur, ideo voluptatis explendæ causa è finibus suis egressi, loca cœnosa adeunt, hos cœnosos siue lutarios appellabimus: hinc Plinius
Lib.9.cap.17. lutarium mullum, & cœnosam salpam vocat, & Pelamydes Græcis dictæ sunt, παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν, id est, quod in cœno se occultent. Quidam verò in litus exeunt, & atena sabulóque sese operiunt, illic aliquandiu victitantes, cuiusmodi est à Germanis *grundel* dictus quasi fundulus, istos omnes ab atena ψαμμίτας nominabimus. Sunt & qui φυκῷ, id est, alga mitificè capiuntur, quam in litus proiectam magnopere persequuntur, ac in illa nidos fingere dicuntur, inde phycides dictæ: coracinus etiam gobióque piscatorum testimonio alga victitant, ac in eadem nidos construunt. Sed hæc quanquam propriè ad has differentias quæ ab alimentis sumuntur pertineant, tamen hîc ideo commemoranda fuerunt, quòd ad hos cibos capessendos aquas relinquunt pisces, cuius naturæ omnes vno genere hîc complecti voluimus. Sunt autem his plura alia piscium, quæ à locis sumi possunt discrimina, quæ diligens natutæ indagatot poterit suo ingenio inuenire: nobis nunc ista enumerasse satis sit, iam ad alias differentias properandum.

De piscium differentijs ex alimentorum varietate.

CAPVT. XI.



XPLICATIS piscium differentijs à locis in quibus degunt petitis, superest eas quæ ab alimentis sumuntur tractare: hæc enim omnia piscium vita viuendíque ratione contineri diximus. Quemadmodum igitur bestiæ terrenæ, gulæ voluptatísque causa varia

varia ciborum genera expetunt, vel naturæ suæ vel libidini accommodatiora, vt cicutam sturni, belleborum coturnices, glandem sues, fœnum boues: Sic aquatiles quoque alijs atque alijs pabulis delectantur, & quæque vel magis sibi familiaria, vel gratiora, naturali impetu persequuntur: algam cæterásque marinas herbas saxatiles pisces, leporem marinum mulli, auratæ cochleas, loliginem murenæ, cucurbitam salpæ auidè consectantur: denique omnia quæ in aquis degunt, suo quodam & peculiari pastu gaudent, quanquam vrgente fame omnia quidem in omne etiam alimenti genus feruntur ac promiscuè, si propria cupitáque desint, ad aliena depellendæ famis explendæque gulæ gratia ruunt. Quæ pabuli varietas sola in causa est, cur eiusdem etiam formæ generísque pisces, ratne succo, saporéque adeò differant, vt difficile sit nobis aliquando de ijs iudicium facere. Quare si qui promiscuè quouis alimenti genere vtantur, nulla propria succi nota ab alijs quæ sunt diuersi generis distinguentur, sed pro varia multiplicique pabuli natura, alio atque alio sapore succóque esse sensus ipse diiudicabit. Contrà verò, si cuiusque generis pisces ciborum delectum habeant, vt proprijs vescantur ab alienis abstineant, manifestis euidentibúsque notis ab alimentorum natura temperamentóque sumptis secernentur. Nam qui muco vescuntur, substãtia sunt glutinosa, vt anguillæ, tincæ fluuiatiles & palustres: Contrà qui radices, herbas, aliáque ficciora temperatioráve pabula depascuntur, quod omnes ferè saxatiles faciunt, non glutinosa, sed friabili duro mollique temperata carne præditi sunt, alij duriore sicciore que sunt carne quales sarcophagi: alij media quadam inter eos substantia, vt lupus, asellus: aliiq; permulti meliore ciborum delectu vsi. Non desunt qui nõ solùm prædura sunt carne sed virosum & tetrum aliquid redolent, quæ omnia alimentis accepta referre oportet: causę enim extrinsecus occurrentes vt diuersorum & contrariorum sæpe sunt effectrices: sic maximè quæ intus sumuntur continuò appulsu adhæsionéque: qualia ipsa sunt, talia efficiunt corpora quæ nutriunt. Idem perspicuè ostendit diuersa partium & internorum viscerum compositio: nam vt viuendi genere, ita moribus differre lupum à mugile otis gulæque figura & conformatio docet. Mugili non carnium voraci, sed continentissimo & pisciũ iustissimo natura os paruũ sine dẽtibus tribuit, lupo verò hians vastúmq;, quod gulę ventriq; deditus carnibus vescatur & rapto viuat. Ille paruũ habet & gallinarũ modo densum carnosúmq; ventriculum, quod muco vel aqua solũ vescatur: hic amplũ & capacẽ quiq; etiã integros pisces voratos capere possit. Postremò, varijs cibis delectari pisces etiã vulgò notũ est, qui varias escas piscibus capiẽdis idoneas præparare solẽt, & hamatis pabulis vel ex imis latibulis euocant. Cuius rei, ego piscatus studiosissimus,

ſæpe ſpectator fui ipſeque coniectis in aquam cibis iis quos gratos eſſe arbitrarer, multos cepi. Extant & apud Conſtãtinum Cæſarem compoſitarum eſcarum exempla multa, quibus piſces in ſiccum euocantur. Quæ cùm ita ſint, ab alimentorum varietate, natura, temperamento, nec pauciores, nec minùs inſignes quàm à locorum varietate notæ & diſcrimina piſcium conſtituentur, ex quibus non modò piſcibus cognoſcendis, ſed etiam victus rationi rectè inſtituendæ, morbiſque multis ſanandis perutilia remedia ſumuntur.

Quibus in vniuerſum alimentis piſces veſcantur, quódque aqua & ad refrigerandum & ad nutriendum conferat.

CAPVT XII.



EXPONENDA deinceps mihi primùm videntur omnia, quibus piſces veſcuntur alimenta: deinde pro eorum varietate piſcium quoque variæ differentiæ. Sunt autem hæc in vniuerſum, aqua, mucus, lutum, arena, caro, vermes, herbæ, radices, ſtercus, terrę excrementa. Præter hæc, ſi quæ ſint alia, facilè ad iſta referri poſſunt. His autem ali piſces, præter peritorum piſcatorum authoritatem experientia ipſa confirmat: diſſectis enim ipſorum corporibus, vel algam vel arenam, vel quid aliud ex iis quæ prædicta ſunt, in illorum viſceribus reperias. Sed hæc omnia vt nutrire, non ita omnibus eundem vſum præbere poſſunt: ex illis enim aqua nõ magis ad educationem, quàm ad corporis refrigerationem à natura eſt condonata: cùm enim non ſolùm ex alimentorum ſubſtantia corporis materia moléſque augeatur, ſed etiam calor natiuus excitetur, incrementúmque accipiat, neceſſe erat aliquid præter alimẽta aſſumi, quod caloris vim acceſſionémq; mitigaret, & velut ab incendio prohiberet. Quare qui carne, radicibus, herbis, aliíſque ſolidis cibis veſcuntur, ii aquam hauriunt refrigerãdi magis quàm alendi corporis cauſa. Cuius rei certiſſimum eſt argumentum ſubitus aquæ per branchias exitus, cuius vſus gratia brãchiæ ipſæ piſcibus ſunt attributæ: dum enim cibos hiante ore auidiùs vorant, fieri non poteſt quin liquidæ fluentiſq; aquæ copia vnà cum cibis intrò ſubeat, ſicq; ventriculi capacitatem repleat, vt neceſſariũ alimentũ capere non poſſit. Præterea fluctuaret in tanta humoris copia pabulum, & à ſarcophagis deuoratos integros piſciculos in ventriculo natitare, & illic aliquãdiu viuere nihil prohiberet: quibus incommodis ſolers natura proſpexit. Nam vt branchias ad expulſionem cibũ ſequentis aquæ dedit, ita ne nimia aquę copia inter mãden dum ſubiret, vt vorarent, non vt manderent, effecit. Quidam tamen mandunt

mandunt, qui ſcilicet latiores internas maxillas habent, vt aurata, ſargus, pagrus, ſcarus, qui ruminare comperitur. Ex ijs ergo efficitur eos piſces qui ſolidioribus cibis aluntur, vnà cum his aquam haurire refrigerationis tantùm & cibi faciliùs in ventrem deducendi non nutrimenti cauſa: eos verò qui aquam duntaxat hauriunt, ea etiam nutriri, vnde piſces ψυχροτρόφοι à Græcis, id eſt, frigida ſiue aqua nutriti, non vt Calcagninus, vir alioqui eruditiſsimus, malè vertit alſioſi nominantur: aquam enim Græci ψυχρὸν à frigiditate ſumma quæ illi ineſt: Latini frigidam appellant. Quod cùm plurimis veterum authorum exemplis conſtet, vnicum ex Matthæo protuliſſe nobis hîc ſatis fuerit, καὶ ὃς ἐὰν ποτίσῃ ἕνα τῶν μικρῶν τούτων ποτήριον ψυχροῦ μόνον εἰς ὄνομα μαθητοῦ, & cætera. Nemini autem mirum videri debet, ſi aqua ſola nutriri piſces quoſdam affirmemus, neq; enim aqua noſtra ſimplex ſyncerúmque eſt elementum, ſed compoſitam miſtámque eſſe ſenſu ipſo experimur: nam ſummam illam frigiditatem aquæ non ineſſe tactu, & hanc amaram illam ſalſam, aliam dulcem & puram, vt Dioſcorides ait, guſtu percipimus. Etenim primùm aër qua eſt ſubtilitate, omnia facilè permeans & penetrans eam immutat: deinde terræ, per quam fluit eorumque quę inde effodiuntur admiſtio eiuſdem ſynceritatem vitiat & corrumpit: poſtremò motu calorem concipit: ventis enim maria agitata ſic tepeſcunt, vt in illis incluſum eſſe calorem manifeſtè ſentias, atque etiam ex iugibus puteis aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus videmus. Eidem etiam admiſtum eſſe calorem primùm ipſe liquor, tum aquæ declarat effuſio, quæ neque conglaciaret frigoribus, neque niue pruináque concreſceret, niſi eadē ſe, admiſto calore liquefacta ac dilapſa diffunderet: itaq; & aquilonibus reliquíſque frigoribus adiectis dureſcit humor, & idem viciſſim mollitur tepefactus & tabeſcit calore. Quæ omnia non ſimpliccm, ſed miſtam compoſitámque eſſe aquam arguunt, rectéque Plato qui ignem, aërem, aquam, terram, materiam potiùs igneam, aëream, aquam, terream nominauit, quod neutiquam ſyncera impermiſtáque ſint, ſed horum quodlibet omnium aliorum ſit particeps. Nam quod Gal. ſcripſit, neque epotam aquam, neque extrinſecus occurrentem natura aptam eſſe ad ſolidas animalis partes humectandas: ideo nutrire non poſſe, id de corporis noſtri aliorúmque ſimilium partibus intellexiſſe exiſtimes, de piſcibus nihil hîc cogitaſſe: huic enim tum ratio, tum experientia quotidiana manifeſtiſſimè repugnant. Siquidem humanum corpus ſolidius calidiuſque eſt, quam ob cauſam vt alatur reficiaturque ſolidiore ac firmiore alimento indiget. At piſces in aqua geniti alique, principiorum ſuorum liquidam naturam retinentes, ad carnis partiumque reliquarum eſſentiam mollem reficiendam, aqua præſertim paulò craſſior, & magis

Cap. 10.

Lib. 5. cap. 18.

Comment. in Aphor. lib. 13. 4.

permista satis nutrimenti potest suppeditare. Sed quid rationibus opus est, cùm sensus verissimus iudex esse possit? Sunt in ptincipum & diuitum domibus ex lapide exædificatæ & stratæ piscinæ, in quibus permulti diuersi etiam generis pisces aliquot mensibus sola aqua viuunt incolumes. Lutetiæ, Lugduni, & in magnis aliis vrbibus quæ præsertim procul à mari absunt, pisces in nauiculis perforatis inclusi necessariò aqua sola illic victitantes diu commodè asseruantur. In Gallia Narbonensi curiosi quidam in vasis vitreis aqua plenis diu nutriunt, certúmque est quò purior fuerit aqua, eò diutius vitam producere, celeriter autē interire, si quid aliud præter aquam vt panem, aut aliud quippiam solidioris alimenti in vas coniecerint. Hoc modo suauissima coniux mea tres annos piscem domi aluit, sicque educatus in eam corporis molem accreuit, vt tandem nec vas eum capere, nec qua ingressus fuerat, eàdem exire potuerit. Quòd si quis morosior his contentus non sit, consyderet ostrea, mytulos, holoturia, lepades, mugiles, sardinas, aphyas. Vnde quæso, holoturia nisi ab aqua alimentum accipiunt, cùm duo solum eáque perexigua foramina habeant, per quæ nihil prorsus alimenti, dempta aqua, intrò ad vitæ subsidium meare possit? Vno igitur necesse est ad alendū corpus aquam recipi: altero quod superuacaneum est expelli, quod etiam experientia docet: nam ex ipsis holoturijs manu compressis multa aqua per eos meatus exprimitur. Quid lepades saxis hærentes alimenti præter aquam possunt accipere? At forsitan animalia hæc non esse contendes, mugiles igitur, sardinas, aphyas cōtemplator, quos pisces esse nemo sanus negauerit. At omnium qui piscatum exercent testimonio, horum vitæ ratio sola aqua continetur. Quare tum ex istis, tum ex alijs quæ in progressu operis dicenda sunt, aquam non temere inter piscium alimenta annumeratam esse cuiuis perspicuum fore arbitror.

Quòd aqua maris nutriat, in eáque dulcis aqua contineatur.

CAPVT XIII.


ED ne fontium, fluuiorum, lacuum: denique dulces omnes aquæ solùm nutrire videantur, marina verò aqua minimè, quòd salsis, amaris, acidis non nutriamur, sed solis dulcibus, vt medici loquuntur, non alienum à re proposita fuerit, nunc paucis de ea re disserere. Ac primùm huic disputationi multum lucis accedet, si quid dulce significet, explicauerimus: nam hîc γλυκὺ καὶ ἡδὺ, id est, dulce & iucundū idem sunt, vt apertè ex Galeno colligitur. Dulce, inquit, duplex est. Vnum quod implet id quod vacuatum est, cuiusmodi est nutrimen-

Libr. 4. de sim plicium med. facultatib. cap. 10.

rum: alterum quod medetur ei, quòd mutationem aliquam accepe-rit, quod iam medicamentum est. Hac significatione mel & saccharum similiáque omnia quæ suaui illa qualitate & sapore gustum demulcent, eique grata sunt, dulcia dicuntur: Illã, omnia quibus sensus capitur & delectatur, nec minus horum quàm illorum superiorum appulsu gaudet, similiter dulcia siue iucunda dicuntur, quæ etiamsi à melle & sacharo alijsque huiusmodi dulcibus planè diuersa & contraria qualitate prædita sint, ea nihilominus dulcia & iucunda rectè nominantur, quæcunque saporis differentia temperata sint, modò ori palatóque probentur & placeant, tandémque nutriant: qua ratione helleborum coturnici, cicuta sturno, cichorium homini, & alia alijs animantibus dulcia erunt, cibique, quæ alijs essent valde noxia vel ingratissima. Item aqua quæ optima est nullíusque qualitatis particeps, est, vt Dioscoridis verbis vtar, καθαρὸς καὶ γλυκύς, id est, syncera & dulcis, & quòd hoc loco Dioscorides ὕδωρ γλυκὺ, Paulus æginera de eadem re loquens ἡδὺ vocat. Quare cùm innumera sint & diuersa cibi potionísque genera, quibus quotidie tum substantiam corporis augemus, tum eam quæ fluxit & perijt recuperamus, siue hac siue illa saporis suauitate & gratia prædita, siue etiam insignis qualitatis expertia sint, eáque omnia dulcia & iucunda appellarint medici: quid vetat aquam maris in eo numerari genere, habita piscium ratione qui cùm in ea generentur, alantur, commodissimè semper viuant, necesse est illam suæ naturæ constitutionique sedem, locum, alimentum esse conueniens, aptum, familiare, denique dulce & iucundum. Quòd si aliter res habeat, cur, cùm facilè possint, mare non deserunt, & ad dulces aquas non confugiunt? At ex innumerahili piscium multitudine paucos admodum esse constat, qui fluuios subeant, quorum maior pars mare repetit statis temporibus. Quod autem Galenus scripsit nullũ animal amaris nutriri, vnde in stagno bituminoso Syriæ palestinæ nullum neque animal, neque plantam conspici, cúmque duo in id fluuij longè maximi cõfluant, pisciúmque copia scatentes, maximè qui prope Ierichẽtem fluit Iordanis, nullum omnino piscium fluuiorum ossua excedere, ac si quis captos in stagnum conjiciat, celeriter mori: id sententiæ nostræ non repugnat, quanuis salsa aridam exsiccantémque naturam habeant, cuiusmodi facultas cùm immodicè in amaris insit, ob id nutriendo corpori prorsus inepta esse existimantur: nam salsa maris aqua ab illa qualitatis asperitate siccitatéque eximia: & ideo ab amara multùm abest. Quocirca in illa pisces commodè viuere eadémque ali videmus. Adde quod in medijs vndis salsis permultus humor dulcis continetur admistúsque est, quem pisces in alimentum familiare transmutant, quam ob causam frequentissimi in pontum migrare solent, & ibi pinguescere, quod ea maria dul-

Lib. 5. cap. 18 (beside "particeps, est, vt Dioscoridis verbis vtar")

Lib. 1. cap. 50. (beside "dulcis, & quòd hoc loco Dioscorides")

Li. 4. de simp. medi. facul. cap. 20. (beside "pars mare repetit statis temporibus. Quod autem Galenus scripsit")

cibus aquis abundātiſsimè alluātur. Quòd ſi quis hoc ceu nouum admiretur in aqua ſalſa dulcem contineri, is naturæ rerum parum peritum ſeſe prodit. Quare legat Ariſtotelem diligentiſsimum rerum indagatorem. Is in mari liquorem eſſe dulcem, ex aquæ tranſmiſſione ac percolatione docet: ſi enim ex cera vas tenue finxeris, idq; funiculo appenſum in aquam demiſeris, die ac nocte vna humoris dulcis copiam intra ſe colliget. Rurſus nautæ, & qui arentia maris litora incolunt, aquarum dulcium copia deſtituti, puteis vix tres cubitos altis ad litus effoſsis, ſuauem dulcémque liquorem ex mari deducunt, qui per arenam tranſcolatus à ſalſugine ſeparatur. Prætereà ſi quis ambigat, qui fieri poſsit, vt in ſalſis aquis perpetuò natantes degentéſque piſces humorem dulcem hauriant, veniant illi in mentem plantæ innumeræ, quæ non modo in litore ſed in medijs fluctibus naſcuntur, quas omnes ſine humore augeſcere nemo ſanæ mentis crediderit, quem & ſi trahant ex terra, tamen eum ab aqua quæ hanc terræ partē humectat irrigatq; prouenire, fateri eſt neceſſe: qui humor ſuccúſve ſi dulcis eſt, dulcis in mari aqua neceſſariò inerit, ſin ſalſus, aquæ ſalſæ, ex qua genitus tēperatúſq; eſt plantæ humor, nutriēdi vim attribuere oportet. Quid ergo herbis, arboribus alijſq; maritimis omnibus aqua maris conueniens alimentum ſufficiet ſuppeditabítque, piſcibus verò ex ſe generatis, quóſque Græci ψυχροβόρυς appellant, nullum ſuggeret? Meo quidam iudicio piſcium generi natura nulla in re defuit, omnibúſque ad vitam ſuſtinendam neceſſarijs facultatibus donauit, quibus, quemadmodum reliqua animantia & plantæ alimentum attrahunt, & ex eo quod familiare eſt ſecernunt & aſſimilant, quod alienum & ſuperuacaneum reijciunt. Huic diſputationi de aqua modum finémque faciam, ſi hoc vnicum adiecero, etiam ſolidas piſcium partes aqua nutriri: nam ſi quæ fluunt manántque vt vinum, ſanguis, lac, cæterique liquores, partibus ſolidis animalium formandis, nutriēdis, promouendis, producendíſque materiam præbent, cur aqua piſcibus non poterit? Cùm præſertim ex alijs miſtam minimèque ſimplicem & ſynceram eſſe, eáque ali piſces ſit demonſtratum: ſed iam vltra progrediamur, & eandem ad duriorum etiam corporum compoſitionem & nutritionem deducemus. Oſtrea, mytuli, chamæ, pectines, lepades, & vt breuiter dicam, omnia ὀστρακόδερμα, ex ſola maris aqua natura fabricata eſt, eadémque ſola vitam ſuſtentant: ſaxis enim hærent, illicque infixa, vagantium prædantiúmque modo, non poſſunt aliunde ſibi victū parare. Verùm ne quis imperfecta eſſe animalia obijciat, anguillas proponam. Hæ nulla ſeminis intercedente natura, quod eo carere, nec etiam coire longa multorum obſeruatio prodidit, ab aqua ſola generantur eáque puriſsima, & quanuis inter cæteros piſces molli multóque humore diffluente carne conſtent, ſuis tamen ſpinis oſsibúſque

Libro 8. de Hiſt. Anim. cap. 2.

ossibusque non carent, quarum perpaucę, vt scribit Aristoteles, & certis locis, limo edulisque cæteris, si quis apponat, vescuntur, contrà verò plurimæ solo humore dulci pascuntur & augescunt. Quamobrem vt idem tradit, ij quibus viuaria anguillarum curæ sunt, diligenter dant operam, vt quàm maximè pura syncera que sit aqua affluens & effluens semper per ripas vbi viuaria extruunt: nam nisi aqua limpida sit, breui strangulatæ intereunt. Sunt autem anguillæ perfecta animalia, nec quisquam nisi rerum aquatilium planè imperitus aliter existimauerit, nisi fortè Homerum secutus qui à piscium natura eos separauit. At sunt præter eas sardinæ, trichides, aphyæ, mugiles, vt suprà diximus, innumeriq; alij quos breuitatis gratia omitto, quos sola puráque aqua viuere, refici, augescere, ex eáque carnes ipsorum, spinas, cartilagines, ossa constare, genita factáque esse experientia sensuúmque testimonio est longè certissimum. Non aër subtiliore tenuioréque natura est quàm aqua? At sola aëris inspiratione aliquandiu quot viuunt animalia? quot hominum corpora eiusdem hau stu tanquam optimo pabulo recreata sunt? Astomos qui, vt scribit Plinius, halitu tantùm viuunt, & solo odore quem naribus trahunt, missos facio, fabulosum fortè hoc: tamen ab alijs qui Plinio longè vetustiores fuerunt, literis proditum est, vires in syncope & animi consternatione admotis odoratis maximè refici & instaurari. Romæ annos qua draginta sacrificum quendam sola aëris inspiratione vixisse, ex Leonis Pontificis maximi, & multorum principum custodia, & Hermolai Barbari historia fidéque certissimum est. Quæ nostra ætate aut patrum nostrorum memoria acciderunt libentiùs commemoro. Puellam annos tres in Gallia Narbonensi omnes audiuimus, vidimus multi, & Spiræ in Germania aliam extitisse accepimus, doctorumque & bonorum virorum literis proditum est annos multos, nullo præter aërem cibo potúque vitam salubriter traduxisse. Aliam etiam nos vidimus, quæ etiamnum hodie viuit, eodem victus genere ad decimum ætatis annum peruenisse, tandem grandem factam nupsisse, & felicem prolem sustulisse. Ergo aër solida firmáque corpora nutrire & reficere poterit, aqua verò longè crassiorum partium piscium solidas partes non nutriet? Sed nimiùm fortasse ab instituto digressi sumus. Quare ad rem redeamus, & que ab alimentorum ratione piscium differentiæ constitui possunt, deinceps inquiramus.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Athenæus. lib. 7.

Lib. 7. cap. 2.

De differentijs piscium ex alimentis.

CAPVT XIIII.



CVM pisces alijs atque alijs alimentis vescantur, & pro eorum varia natura variam quoque & multiplicem corporis, temperamentíque constitutionem & differentiam sortiantur, cúmque horum alij promiscuè & nullo delectu, in omne genus alimenti ruant, alij quæ naturæ suæ magis accommodata sunt, solùm consectentur, alij quanquam omnibus sine discrimine pascantur: tamē naturæ propria quadam vi quibusdam delectantur, quæ alij sine extrema pernicie ne attingere quidem ausint: inde tres præcipuæ differentiæ existent. Qui alga, stercore, carne cæterísque omnibus alimentis promiscuè vescuntur, vt mulli, lupi, cancri, omniáque μαλακόστρακα dicuntur παμφάγοι. Qui vno alteróve alimenti genere contenti sunt, viuúntque continentiùs, vt mugiles, sardinæ, aphyæ, trichides, aliíque huiusmodi, μονόφαγοι nominantur. Rursus horum aliæ sunt differentiæ à cibis qui singulis magis peculiares sunt sumptæ. Qui enim piscium carne (sic eorum substantiam Plinius, Paulus ægineta omnésque nominant) tantùm vescuntur, quales sunt teste Aristotele, cartilaginei congri, hiatulæ, aliíque permulti, ij σαρκοφάγοι dicuntur: quanquam alij sunt à μονοφάγοις qui carne vescantur, vt παμφάγοι omnes, squamosi omnes dempto mugile aliísque perpaucis, iísque maximè fluuiatilibus: cartilaginei tam plani quàm longi, item omnes qui ossium os dentésque habent, cetacei omnes, beluæ marinæ omnes. Balenam tamen carne vesci quidam negant, quòd in eius etiam recens captæ visceribus præter mucum, aquam & spumam nihil reperiatur, quæ ratio mihi non omnino vana videtur: quamuis enim corporis mole vasta sit, tamen quia optima temperatura à natura donata est, multorum hominum modo ocio pinguescentium, pauco cibo iners crassescit & saginatur. Sed cùm incredibile videatur tantæ magnitudinis beluam tam tenui cibo augescere & sustineri, quid de ea re sentiam, suo loco dicam. Porrò carnem esitant quidam molles, polypus, loligo, sepia, & μαλακόστρακα, illi inquam, σαρκοφάγοι etiam dicūtur, sed minùs propriè, cùm præter carnem omnia quoque alia depascantur, ex quibus quædam sunt etiam carne ijs gratiora. Quare in singulorum naturis intelligendis, vt distinctiùs omnia tradantur, epitheto alii ab alijs separandi sunt, & ex παμφάγοις qui carne vescuntur, παμφάγοι καὶ σαρκοφάγοι appellandi: sicut è μονοφάγοις ij qui carne solùm aluntur μονόφαγοι καὶ σαρκοφάγοι. Prætereà μονοφάγων alij φυκῶ, id est, alga, pascuntur, vt salpa, quare appellanda μονόφαγος καὶ φυκοφάγος. Eadem in cæteris omnibus seruabitur differentiarum & nominum ratio: Superest ter-

tium

tium genus eorum,qui naturæ proprietate quadam alimentis quibusdam vtuntur, quibus, alijs ſine detrimenro vti non licer, hi ἰδιόζοφοι nuncupabuntur:quòd ſi alijs omnibus etiam veſcantur,vt mullus alga,carne,conchis,cœno,& quibus deterior reddirur,cancellis,ij παμφάγοι, καὶ ἰδιόζοφοι nominabuntur, ſi non omnibus, ſaltem multis, παλλοφάγοι καὶ ἰδιότροφοι. Ac ſicut μονοφάγων à cibi genere quo vnico delectantur, variæ ſunt differentiæ, ſic ἰδιοζόφων ab eo cibo quem peculiariter & vnicè amant,& à quo alij omnes abſtinent.Ex eo genere eſt mullus qui lepore marino venenato veſci ſalubriter ſolus creditur,quãquam ſcarum eodem veſci teſtis eſt Athenæus. Salpa cucurbitam ſola auidiſſimè perſequitur,ſcarus mercurialem amat,ſúntq; alij permulti huiuſmodi de quibus ſuo loco plura. Propoſitis igitur initio quatuor ſummis generibus ex quibus tot & tam variæ piſcium differentiæ oriuntur, explicatíſque iis quæ ex locorum alimenrorúmque ratione petuntur, quæ duo vitã piſcium viuendíque modo comprehendi diximus,reliquas ſequentibus libris pertractabimus. Lib. 8.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER II.

De quibus piſcium differentijs deinceps ſit agendum.

CAPVT I.



QVO'D diuerſis in locis piſces commodè viuere ſoleant, quòd alia atque alia vtantur, victus ratione, rum quor qualéſque & à locorum & ab alimenrorum varietate inueniantur differentiæ, abundè ſatis à nobis primo libro eſt demonſtratum. Quòd ſi quibus ad ſeparatã ab vniuerſa tractatione, ſingulorũ piſcium deſcriptionẽ properantibus, tum hæc tum ſequẽria diffuſius ſcripta eſſe videantur, ij cogitent quæſo, me quæ à veteribus recentioribuſq; de piſcibus tradita ſunt, veluti ſyluam quandam hîc congerere noluiſſe, ſed partim

ab alijs scripta, partim mihi longa experientia, dissectionibúsque multis piscium cognita exploratáque μεθόδικῶς perscecutú fuisse, vt non ijs modò piscibus qui à me particulatim explicabuntur, sed omnibus etiã alijs quibuscunque in regionibus aquísve illi reperiantur, facilè cognoscendis & ad genus suum reuocandis, labor hic meus sit profuturus. Quæ sanè instituti mei ratio cogit me, quæ ad vniuersam piscium doctrinam necessaria sunt perscribere, eáque breuissimis, rationibus pro rerum natura confirmare, neque enim perpetuò certissima illa & potissima ἀποδείξει, sed sæpe exemplis, summorúmque authorum qui hoc in negotio feliciter versati sunt, authoritate vtimur, quod res aliter non ferat: nam non semper vniuersa, sed singula etiam tractamus, quorum scientiam non esse planè notum est omnibus. Huc accedit, quòd quæ hîc traduntur, cùm magna ex parte sensibus subiecta sint, nulla egeant demonstratione. Imbecillis enim ingenij est, inquit Aristoteles, demonstrationem eorum quærere, quæ sensus ipse docet. Sed vt eò, vnde digressa est, reuertatur oratio, de piscium differentijs quæ à partibus sumuntur deinceps est agendum, quas explicare constituimus, priusquã eas quæ ab actionibus moribúsque inueniuntur, attingamus: perspicuam illã methodum sequuti qua quæ priora notioráque sunt, priùs, quæ posteriora minúsq; nota posteriùs docentur. Cùm enim partes actionum causæ sint vel instrumenta, eas natura priores & notiores, ideóque priore loco exponendas esse merito existimamus.

Piscium partes multas & diuersas esse.

CAPVT II.



CVM vna eadémque particula varijs multiplicibúsque actionibus obeundis satis esse non possit, sed ijs duntaxat quibus eius materia, figura, tota deniq; compositio à natura accõmodata est, oportuit tum pisciũ tum cæterorum animantium corpora, permultis atq; inter se discrepantibus particulis constare, vt earum varietas actionibus varijs atque infinitis, vel ad viuendũ necessarijs, vel ad commodè viuendum perutilibus respondeat: neque enim eadem parte audire, videre, odorari, gustare pisces possunt, neq; eadem parte cibos conficere, & natare. Quare vniuersum corpus animæ instrumentũ ad naturales, vitales, animales functiones obeũdas, ex multis alijs organis partibúsq; cõponi necesse fuit. Quinetiam partes ipsæ rotius compositionis minimè sunt expertes: ex alijs enim simplicibus iisdémq; diuersis particulis coalescunt. Porrò ipsæ quoq; simplices (quæ quod sensui tales appareant sic appellantur) ex diuersis, scilicet ex quatuor humoribus tanquam proprijs elementis constant, quemadmodũ rursus ipsi

ipsi humores succique ex quatuor elementorum permistione suam naturam temperamentúmque sortiuntur, necnon & ea quæ id comitantur, vt odoré, saporem, colorem atque his similia. Verùm quantitas, figura, numerus, situs cōmodus ad μόρια ὀργανικὰ (vulgò partes instrumentarias appellant) propriè referuntur, quorũ particulæ simplices vt os, cartilago nihil huiusmodi ex sese habent, sed illa pro natura & differentia organi quod constituunt, his insunt, nisi si quæ particulæ sint simplices etiã dictæ, quę quia solæ vel munere aliquo funguntur, vel vtilitatem quandam adferunt, figurámque ac alia similia ex sese habeant, in organicis partibus habeantur, in quibus est aculeus & squama: quæ duo quanquam sensu simplicia esse diiudices, tamen hæc per se magno piscibus est vsui, ille figuram habet ad pungendum aptissimam. Sed vt res omnis dilucidior fiat, instrumentorum tres omnino classes describemus. Primæ classis erunt partes quæ simplices nominãtur, vt arteriæ, venæ, ossa, cartilagines, vincula, membranæ, aculei, squamæ. Secundæ quæ ex simplicibus, & iis quæ primæ classis sunt, cõponuntur, vt cerebrum, oculus, pinna, cor, brãchiæ, pulmones, hepar, splen, venter, intestina, vterus, testiculi, mentula, pedes, caput. Tertia verò corpora ipsa continebit ex variis organis contexta. Nam vt corpus humanũ animæ hominis instrumentum, sic corpus delphini, animæ delphini instrumentũ esse iure dicemus. His omnibus partibus simplicibus pisces à sese variè discrepare suis locis docebimus.

De communibus & propriis piscium partibus.

CAPVT III.

PARTIVM illarum quæ multæ sunt & valde dispares, ex quibus corporis piscium veluti fabrica constat: aliæ piscium propriæ sunt, aliæ cum cæteris animantibus communes, quippe oculos, dentes, os, ventriculum, intestina, hepar, fel, splenem, cum aliis animantibus habent communia: aliis verò multis, vt branchiis, pinnis, squamis, fistulis, vesicis, in ventre aëre plenis, appendicibus, spinis, lapidibus qui in cerebro sunt, à reliquis animantibus differunt: nam pisces soli branchiis respirant: præter eos nullũ aliud animal, dempto crocodilo, qui tamen ἀμφίβιος est. Fistula in fronte vel in tergo in beluis marinis tantùm inuenitur, qua respirant, & aquam ore tractam reiiciũt. Alis quidē volucres per aërem volant: pinnis autem nullum aliud animal aut volat, aut graditur præter pisces: vespertilio enim alas non pinnas habet, squamis integi serpẽtes videntur, at si propius inspicias, non squamis, sed tenui cortice potiùs opertos esse dixeris, vnde Græci huiusmodi animalia vnico vocabulo idque feliciter, vt

Lib.1.de hist. animal.ca.6. omnia φολιδωτὰ appellant, & φολὶς teste Aristotele, squamis similis est: aliquando rigidior & durior, vt in testudinibus & crocodilis: aliquando tenuior, vt in serpentibus & lacertis. Spinæ piscibus peculiares sunt, neque in alio animantium genere reperiuntur, quę carni ad eius stabilitatem affixę sunt, pluresque in ijs qui in aqua dulci degunt, vt in alosis, herbis, cæterisque huiusmodi: multæ etiam in murenis reperiuntur, cuius rei causa explicabitur, cùm ad partium declarationem ventum fuerit: non desunt tamen qui lacertos & serpentes spinas habere putent, multitudine ac tenuitate costarum decepti. Porrò, circa ventriculum appendiculæ Græci ἀποφυάδας καὶ ἐκφυάδας vocant, non solis piscibus verùm etiam auibus, quibusdam peculiares sunt. Aues quidem subter & paucas habent, pisces supra & circa ventriculum, vt scriptum reliquit Aristot. Nos tamen subter magna ex parte piscibus inesse comperimus: alijs complures, vt lato, lacerto, coracino, scorpioni, gobioni, citharo, mullo, scaro: alijs paucas, vt heparo, glauco. Iam verò piscium propriũ est lapides in capite habere: neq; enim in vllis quadrupedibus nobis etiam diligenter perscrutantibus contigit vidisse. Habent igitur lapides in capite lupi, mugiles, corui, coracini, vmbræ, pagri, auratæ, spari, hepati, omnesque ferè squamosi: ex planis solea siue buglossus, quorum neque naturã neque vsum perscripsit Aristoteles, sed solùm annotauit omnes illos pisces quibus lapides insunt in capite, hyemem pettimescere, id tamen in paucis se obseruasse: nos verò formam, naturam, vsum suis locis docebimus. Hic partes pisciũ proprias annotasse satis sit, quarum postrema est vesica in ventre interdum vnica, interdum gemina aëre plena, maximè in fluuiatilibus naturæ prouidetia illic collocatæ, vel ne submergantur, vel potiùs vt in aqua suspensi faciliùs natent. Quæ cùm ita sint, piscium alias quidem partes cum cæteris animantibus esse cõmunes, alias verò eorum duntaxat proprias, quibus tum à cæteris animantibus tum à sese differunt, arbitror esse perspicuum.

Lib.2.de hist. animal.ca.17. [margin note beside "lum, vt scriptum reliquit Aristot."]

Lib.8.de hist. anima.ca.16. [margin note beside "scripsit Aristoteles"]

Alia partium diuisio quibus à sese pisces differunt.

CAPVT IIII.

PARTES eas quarum alias proprias, alias communes esse modo diximus: alia rursus diuisione distinguemus, vt aliæ eędem inter se sint, aliȩ omnino diuersæ, aliæ alijs ad portionem respondentes. Eadem specie sunt partes dextræ ac sinistræ, similes sunt oculi pagri & rubellionis, cynedi & percæ. Ad portionem alijs respondent, quę neque eædẽ: neq; eadẽ substãtia aut structura, verùm eundem vsum præbent. Cancrorum χηλὴ (forcipatum pedem vertit Gaza) manibus hominum pro portione respondet: vt enim manu cibos

Lib.4.de hist. animal.cap.2. [margin note beside "za) manibus hominum"]

appre-

apprehendimus, iisdem corpus ab iniuriis tuemur, illatas propulsamus: sic cancri, astaci chelis cibos apprehendunt, ac ori admouent, iisdem vel se defendunt, vel alios impetunt: at figura & cõpositione ma nui dissimiles sunt, imò plane contraria ratione constant: nam foris osseæ vel lapideæ sunt, intus musculos habēt quibus mouētur, manus contrà intus dura & ossea, foris mollis & carnosa, in quinque digitos diuisa. Quare non huic sed rostro potius auium figura similes dici possent. Sunt etiam squamæ piscium, & plumæ auium peræqua proportione: nam, vt rectè scripsit Aristoteles, quod in auibus penna est, id in piscibus est squama: & vt plumis obducitur auicularum corpus, quò sint à caloribus & frigoribus tutiores (hyeme enim calefaciūt plumæ, æstate corpori vmbram præbēt) sic ad propulsandas iniurias muniuntur frequentibus squamis piscium nonnulli: neque enim omnes squamis integūtur, vt aues plumis, vnde quidã læues dicti. Sed vt squamæ vsu, pennis auiũ respondent, ita his neque substantia, neque figura, sed hominũ vnguibus potiùs similes esse dicas: quæ omnia de paruis plumis non de magnis quæ alis insunt, intelligi volo, volatui magis quàm iniuriis repellēdis accommodatis, quæ pinnis proportione respondebunt. Branchias neque substantia, neque compositionis modo structutáque pulmonibus rectè compares, vsu verò situq; & vtilitate perbellè: nam quemadmodũ qui in aëre viuūt, illũ ad spirituum agitationem refrigerationémque intrò trahunt, calfactúmque respirant, sic branchiis aquam spiritúmque aquæ permistũ ad easdem vtilitates vicissim trahunt reddúntque pisces. Palatum carnosum est vice linguæ, percipiendorum saporum gratia: nam pisces omnes palato carnoso præditi nullam linguã videntur habere, nisi imperfectissimam, quod in cyprinis, bramis, tincis obseruauimus. Ac vt summatim dicã, partes omnes æqua cũ iis portione esse dicuntur, quibus cum eundē planè vsum sitúmq; habent, cum parte, cuius officio fungūtur, etiam substãtia structuráq; valde dispares, vt palatũ carnosum in ore est, branchię circa cor, pinnæ ad latus vel sub ventre, chelæ prope os, articulósq; habēt articulis cubiti similes: vt ad os flecti possint. Hactenus de partibus ad portionem respondentibus, nunc de diuersis quæ maximè sunt organicæ, figura, magnitudine, numero, situ, contrariis affectuonum qualitatibus odoris, saporis, coloris, agendi patiendiq; vi rum manifesta tum occulta, exuperantia defectúq; à sese differentes. Substantia quoq; dissident, quę simplices dicuntur, quarum ratione organicæ etiã substantia sunt dissimili. Quæ omnia in genere dixisse mihi satis esse non videtur, nisi particulatim & ordine singula declarentur: nam vt vniuersas quidem res priùs nouisse oportet, tum quòd ad rerũ singularũ cognitionē facilem præbeant aditũ, tum quòd sine illis intelligi nullo pacto possint, ita singularũ notitia sic illustrantur

lib. 1. de hist. animal. cap. 1.



vniuersa vt illis omissis confusam, indistinctam, rudem imperfectámque terum cognitionem tecum circunferas, nisi adhibitis singulis tete explices, euoluas atque confirmes. Quare nihil hîc temere congerere volui, sed ita rem susceptam tractare vt eius doctrina parari possit. Nunc igitur ad partium singularum differentias aggrediamur ab illis exorsi quæ substantia differunt: est enim hæc aliarum differentiarum veluti sedes & fundamentum.

De piscium ex substantiæ varietate differentijs.

CAPVT V.



SVBSTANTIA siue materia partes piscium differre non solùm sensus arguit, sed etiam ratio id necessariũ fuisse docet: nam quæ flecti aut ab externis rebus affici debent, minimè ex terrea duráq; substantia, sed molli constare oportet: sentire enim est quodammodo pati, difficilè verò patiuntur quę dura & sicca sunt, cõtrà facilè quæ mollia & tenera. Quamobrem lingua partésq; omnes sensu aliquo præditæ, ex molliore aliqua nempe ex carnosa vel neruosa substantia conflatæ sunt: ex dura verò & sicca quæ ad tutelam defensionémque ac stabilitatẽ aliquam sunt cõditæ, vt squamæ, aculei, spinæ, ossa: nõ enim, vt prouerbio fertur, è quouis ligno fit Mercurius, sequacémque oportet esse materiã reiq; faciendæ aptam. Pulmones à brãchijs, squamas à crusta, vel osseo lapideóque tegumẽto, ossa balenarum, delphinorum, testudinum, vitulorum marinorum à pisciculorũ spinis, & horum carnes ab illorum carnibus substantia differre quis non videt? Sic mollium, squamosorum, cetaceorum, crusta intectorum, saxatiliũ, substantiam aliam aque aliam esse nemo non dicet: nam exempli gratia, mollium vt polyporum substantia, mediam inter neruum & carnem naturã obtinet: est enim carne durior, neruo mollior, idque non sine summa naturæ prouidentia, quippe cùm neq; squamas neq; spinas, neq; ossa habeanr, fluctuũ exagitatione substãtia eorum mollior dissolueretur, & dissoluta diffflueret, neq; durior tam bene flecti in omnes partes posset: Contrà saxatilium caro mollis teneráq; est. Proinde ex hac substãtiæ varietate quædã nomina piscibus posita funt. Dicũtur enim quidã Cartilaginei, & ὄστρεα quasi ὀστέα, id est ossea. Sed præstat tantam varietatẽ substantiæ siue carnis piscĩũ in genera aliquot redigete, singulorúmq; exempla subiungere. Est igitur piscium quorundam substantia siccior duriórque: contrà nonnullorum mollis humoréque mulrò diffluens: inter has media est duro molliq́ue temperata, siue quodammodo ad hanc tẽperantiam accedens. His succedit quartũ genus eorũ qui carne sunt ψαθυρᾷ, id est friabili. Aliud eorum

qui

qui carnẽ tenacem & velut glutino compactã habent, id genus Græcis γλίσχρον dicitur, cum celso glutinosum dicemus: potest & esse aliquod inter ista medium. Postremò alia est piscium caro pinguis, alia ἀλιπαρὴς, id est, nõ pinguis siue macra: sic enim celsus. Duræ carnis sunt draco, cuculus, miluus, scorpius, corax, vranoscopus, hirũdo, trachurus, ὀστρακόδερμα omnia, dẽptis ostreis & mytulis, & mollia omnia, mollia inquam, si regumẽta tactũmque spectes, si carnẽ, duta, polypi, sepiæ, loligines. Mollis carnis sunt, sparus, cantharus, aphyæ, trichides, mænæ: inter hos medij sunt lupi, coracini, auratæ, dentices, rubelliones, pagri, mylli. Friabili carne sunt saxatiles omnes. Glutinosa, oceani gallici pola, raia, congrus, ichthyocolla, quam Gallorũ molluam esse putant: denique pisces omnes longi. Pingui carne sunt mugiles, macra, galei: neque enim adipem neq; seuum habent præterquã in hepate: quia cartilaginei sunt: ij enim vniuersi pingui carẽt demptis, murena fluuiatili & sturione. Prætereà non pinguescunt crusta intecti, neque molles. Hactenus explicatæ sunt substantiæ pisciũ simplices differentiæ, ex quibus inter se colligatis atq; implicitis fiunt compositæ: nam pisces quidã sunt carne dura & fragili, vt rhombi, mulli: alij dura & glutinosa, vt buglossus: alij dura & pingui, vt thunni: alij dura & macra, vt galei: alij molli & fragili, vt saxatiles, vt passeres: alij molli & glutinosa & pingui, vt anguillæ: alij molli & nõ pingui, vt aphya, atherine. Neq; verò tanta substantiæ dissimilitudine solummodò pisces diuersi, sed etiã ijdem à sese dissident, vt thunni qui cetuice, abdomine cõmedantur atq; cludio, inquit Plinius, vilissima quæ caudæ proxima quia pingui carent. Eadẽ de causa glauci προσομίω tantopere laudarunt cupediarũ studiosiores. Sed antequã hoc caput concludamus, alienum à proposito nõ fuerit de saxatilium substantia ex Galeno & Athenæo pauca addere. Diximus ex Galeni sentẽtia saxatiles omnes molli fragiliq; esse carne: is enim lib. III. de aliment. facult. apertè scribit illis esse carnem ψαθυρωτάτην καὶ μαλακωτάτην, meritóq; in saxatilibus piscibus nullum esse inter eos, qui eiusdem sunt generis discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámq; dulcem & ex dulci marináq; mistam fugirent: Et nõ multò pòst, saxatiles nec alimenta nec loca mutare, nec in dulcibus aquis viuere, ob eámq; causam perpetuò esse inculpatos. Athenæus verò, qui saxatiles vocantur, inquit, vt gobiones, scorpij, passeres, hisque similes corporibus siccum suppeditant alimentum, augéntque & nutriunt admodũ, faciles sunt ad concoquendũ, neq; extcementa multa, neq; flatus gignũt, quibus mox subiungit. His simile est genus eorũ qui μαλακόσαρκοι, id est, molli carne prædit sunt, vt turdi & merulæ & similes. sunt autẽ bi superioribus humidiores. Qui cũ inter se pugnare prima specie videantur, minimè tamẽ disiũcta & cõttaria dici ab ijs æstimabit qui nouerit,

Lib. 9. cap. 15

Lib. 8.

piſcium quæ ſaxatilium vniuerſè mollem fragilémque eſſe carnem, ſi eos cum alijs compares, quorum quidam molli ſunt carne, ſed glutinoſa, alij minimè glutinoſa, qua in re ſaxatilibus ſunt ſimiles, ſed dura, in quo diſſimiles. Verùm ſaxatilium ipſorum alios eſſe qui in ſaxis procul à litoribus deliteſcunt, alios qui degunt in ſaxis ad litora, illorum minùs mollis ſicciórque eſt ſubſtantia, horum mollior humidiórque, vt ait Athenæus: vnde μαλακόσαρκους Græci vocant, illi ad pelagiorum, hi ad litoralium naturam propiùs accedunt. Ex his igitut perſpicuum eſſe arbitror piſces eſſe in magna ſubſtantiæ diſparitate, quæ partim ex prima natiuáque piſcium conſtitutione, partim ex alimentorum varietate proficiſcitur, de quibus libro primo ſatis abundè multa

De differentia piſcium ex figura.

CAPVT VI.



QVEMADMODVM ſubſtantiam ſiue materiam partium variari neceſſe fuit, prout illas variè agere patique opoftuit, vt proximè demonſtratum fuit, ita diuerſis partibus alia atque alia opus fuiſſe figura cenſendum eſt, quòd inſtrumentorum actiones à figura potiſſimùm dependeant, vel certè figura meliores deterioréſve reddantur. Ventriculus ſphærica figura conſtat, tum quòd hæc omnium figurarum ſit capaciſſima, tum quòd difficilimè patiatur. Manus in quinque digitos diuiſa eſt, eámque figuram nacta vt omnino rem complecti poſſit, meliúſque apprehendat. Idem ſanè de eorum piſcium partibus, qui moribus & actionibus differunt, eſt iudicandum, pro quorum differentia varias natura figuras effinxit. Neque verò ſolùm partes natura differunt, ſed etiam diuerſa eſt, diuerſorum piſcium totius corporis forma, ob varias partium ex quibus componuntur figuras, tum ad faciliorem rerum diſtinctionem, tum ad Dei optimi maximi potentiam nobis ob oculos ponendam, qui innumerabiles rerum formas ſpeciéſque ex eadem prima ſubſtantia materiáve procreauit, & genuit. Vt lepus marinus à lolligine differt, ſepia à polypo, locuſta ab aſtaco, aſtacus à ſquilla, ſquilla à cancro, oſtrea à ſpondylis, ſpondyli à mytulis, mytuli à chamis, chamæ à pectunculis, purpura à cochleis & buccinis. Quòd ſi quæ ſunt eiuſdem generis, figura differre fecit, quanto magis quæ diuerſorum ſunt generum? Vnde alijs ſphæricam figuram tribuit, vt orbi ſiue orbi, alijs ſtellæ, vnde & piſci nomen, alijs cunei vt mugili, alijs iugi, vnde ζύγαινα Latine libella. Iam σφύραινα à noſtris piſcatoribus & Italis *ſpetto*, Luna, xiphias, à veru, lunæ, gladij in roſtro figura nomen inuenerunt. Denique αὐλοῖς,

cucum

cucumeri, vuæ, hippocãpo aliísque infinitis, à rerum terrestrium figuris nomina sunt posita, non magis quòd rerum varietate delectetur natura, quàm quod earum distinctio nobis fuerit necessaria. Quid enim esset aliud inter nos quàm chaos quoddam & rerum omnium confusa congeties, nisi forma, colore aliísque huiusmodi internoscerentur? quo pacto lapides, herbæ, pisces à sese discernerentur, si per omnia similes sibi ipsis essent? ne illa quidem linguarum confusio in Babel tantum vnquam negotij exhibuit, quantum illa terũ omnium similitudo exhibuisset: nemo Platonem à Cicerone dignosceret, si huic ciceris nota, quę in facie spectabatur, illi scapularum latitudo deesset. Solemus enim singulos homines, nasi, oculorum, superciliorum, menti, barbæ, oris, autium, capillorum, reliquarúmque partium colore, figura, symmetria à sese distinguere: sic absinthium à lactuca, aconito, veratro, quis distingueret? Venenum proculdubio pro medicamento, & venenum pro alimento quotidie vsurparemus magno nostro malo. Vix possumus, quæ est mentis nostræ imbecillitas, res aliqua similitudine coniunctas discernete: quid futurum fuisse putamus, si omnes figura coloréque inter se conuenirent? Quæ cùm ita sint non temere, sed summa cum prouidentia magnóque nostro com modo, natura pisces non solùm viribus & ptobitate succi, sed etiam varia partium figura, varia item totius corporis mole, de qua mox dicemus, à sese disiunxit.

De piscium ex partium magnitudine differentia.

CAPUT VII.

RECTE' quidem maiotes nostri magnitudine & exiguitate res multas distinxerunt, quæ figura aut alio quouis modo facilè distingui posse non videbantur, magnitudinis autem differentiam βου & ἱππο particulis exptesserunt, vnde ἱπποσέλινον, ἱππομάραθρον, βουλιμία: neque vetò eo inficias istis particulis quandoque non magnitudinem sed similitudinem significari, vt in Hippocampo, buphthalmo, buglosso: Hippocampus enim pisciculus cùm sit digiti duntaxat magnitudine, ab insigni magnitudine dici non potuit: quanquam Marcellus Virgilius contra Dioscoridem & rei veritatem id sctipserit. In Annotat. in cap. 3. lib. 2. Dioscorid. Neque etiam quæ magnitudine differunt, semper ijs particulis expressa sunt: nam pinnophylax ab alijs maioribus canceris sola magnitudine differt, astaco leo & elephas maiores sunt. Hæc quidem de totius corporis non partium magnitudine dicta sunt. Verùm quæcunque magnitudine totius differunt, eadem partium quoque magnitudine differre est necesse: nihilo minus tamen in partibus quibusdam eam differentiam videre licet, vt in tostro, cuius longitudine sola dif-

fert delphinus noster à marsuino vulgò nuncupato. item acus longissimum rostrum habet, lacertus breuiorem, sphyræna longum & acutum, lucius sphyrænæ reliquo corporis habitu similis, rostro est breuiore & minus acuto: vulpeculæ marinæ altera caudæ pinna ad falcis magnitudinem accedit, quo nomine à malrha, acanthia, canicula, aliisque galeis differt. Cuculus, hirundo, lucerna à multis pinnarum magnitudine discrepant, ὀφθαλμία quæ à Gaza oculata dicitur, oculos maiores habet reliquis squamatis. Item hepatus ab aliis sui similibus oculorum magnitudine distinguitur: sed, hæc omnia clariora fient cùm de partibus sigillatim dicetur. Quare ad alias partium differentias properandum.

De partium differentia ex situ.

CAPVT VIII.



DIVERSORVM piscium partes quasdam figura, magnitudine, numero similes quidem esse, situ verò ita variari contingit, vt in his & in illis contrario sæpe modo positæ videantur. Atque vt à capite incipiam, id in animantibus magna ex parte superiorem vel anteriorem locum optimo iure occupat, vt pote quod cùm aliarum facultatum, tum diuinæ illius & immortalis quæ ἡγεμονικὴ dicitur in homine sit domicilium: in cæteris verò animantibus, illius facultatis sedes quæ sensum motúmque toti corpori suppeditat. Multos tamen pisces videas, qui inter pedes & ventrem positum caput habeant, vt sunt polypi, loligines, sepiæ: caput illis ea in parte esse indicio sunt oculi, qui semper in capite siti sunt. In cancrorum genere caput ea in parte situm est, in qua pectus in respirantibus esse solet, vtrinque pedes lateribus hærent, quanquam Gal. lib. VIII. de vsu partium, cancris caput deesse affirmet: sed hoc verù non esse, argumeto sunt oculi, qui à cerebro per neruos opticos videndi vim accipiunt, quorum gratia caput factum esse eodem in loco ipsemet contendit: quòd si illis insint oculi, inerit & cerebrum, si cerebrum, caput quoque inesse necesse est: id enim caput appello quod cerebrum in se & sensuum instrumenta circa se contineat, neque cerebrum temerè à Græcis ἐγκέφαλον dictũ crediderim, sed quod reuera semper in capite situm sit. Quemadmodum enim nares, aures, linguam, ita etiam oculos cerebro propinquos esse oporruit, ob magnam spirituũ copiam sensibus illis efficiendis necessariam: quæ vt cõfestim suppeditari & transmitti posset, eos propiùs abesse ab origine voluit natura. Omnis enim sensus motúsq; à cerebro tanquam à fonte deriuatur, neque est quòd quisquam putet caput id genus pisces non habere, quòd ceruice careant: ceruix enim non capitis, sed gulæ & asperæ arteriæ gratia instituta est: Sed

vt eo

vt eo redeamus vnde digressa est oratio, oculi ipsi situ quoque variãt: sunt enim quibus oculi supra caput cælum versus positi sunt, vt vranoscopo, in alijs ad latera magis spectãt. Sed de oculorum differentia suo loco fusius. Pinnæ situ differunt: in marinis enim ad partem superiorem vergunt, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Fel quidam in hepate habent, vt squamosi & galei: in alijs, in intestinis situm est, vt in amia & pelamyde: in nonnullis in capite, vt in aphyis ἐγκρασίχολοις ob id cognominatis. Cauda partẽ posteriorem, vt caput anteriorem occupans situ nonnihil differt: nam in mugile, lupo aliisque infinitis secundum spinæ longitudinem sita est, vt aquam findat, cuius ratione transuersa est, ita vt latitudine sua aquam tangat & verberet in delphinis ac balenis. Necnon aculei ad tuendum corpus à natura dati, dissident: alij enim in fronte habent, vt squilla, astacus: alij & in fronte & in toto corpore, vt locustæ, cancri marini: alij in cetuice, vt araneus, vranoscopus, cyaneus vulgò derbius: alij à ceruice ad caudam ferè, vt perca, aurata, sargus, thynnus: alij in thorace & branchijs, vt vranoscopus: alij in pinnis, sargus, cantharus, sparus, coruus, melanurus: alij in cauda tantùm, qui propriè radius dicitur, vt pastinaca: alij in cauda & reliquo corpore, vt raiæ nonnullæ. Porrò in omnibus linea à capite ad caudã ducta est, quæ in marinis magis ad dorsum vergit, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Eadem in quibusdam recta planè est, in alijs obliqua. Iam verò vterus locum nactus est ad septum trãsuersum in ijs piscibus, qui intus concipiunt & ex ouo viuum pariunt, in alijs vt in squamosis inferiore in loco. Quinetiam in delphinis, vitulis, balenis mammarum situs alius est, ac in mulieribus quod in illis ad pudenda, in his in thorace locatæ sint: sed singula persequi nimis longum foret, cùm in piscibus paucæ sint partes quæ eundem seruent situm: nam pro corporis figura, actionibus, moribus, alium atque alium situm sortiuntur.

De piscium differentia ex numero partium.

CAPVT IX.



MVLTAS in piscibus partes esse quæ numero dissideant cuiuis perspicuum esse potest: ideo breuiter hanc differentiam perstringemus. Branchiæ alijs sunt binæ, alijs quaternæ, alijs octonæ: earũmque foramina varia sunt: nam in lampetris septena, in omnibus ferè galeis quina, in murenis & congris vnicum ex vtraque parte. Aculei in dorso eriguntur, in nonnullis duo, vt in acanthia & centrina: in alijs tres, vt in araneo pisce & vranoscopo: in alijs plures vt in mugile, aurata, perca, scaro, sargo, cantharo, radius in cauda pastina

cæ aliquãdo est vnicus,interdum duo,vel tres superadditi. Pinnæ aliquibus duæ sunt, nonnullis quatuor, alijs plures,& quæ in dorso est, nonnũquam vnica eáque à capitis fine ad caudam continua est, vt in amijs & passeribus: in multis in tres pinnas diuiditur, vt in asellis & multis fluuiatilibus:interdum vnica est ad caudam,vt lampetræ,interdum vnica ad caput. Appendicum ventriculi etiam numerus in diuersis variatur: nam coracino sunt octo,plures trachuro,amijs,lacertis,quibusdam pauciores,vt cuculo,accipitri. Præterea viscerum ipsorum numerum varium esse dissectio ipsa docet. Nam qui per pulmones respirant,duos cordis sinus habent:qui per branchias,vnicum, vt rectissimè scripserit Gal. sinum cordis dextrum pulmonum gratia factum esse.Galeorum hepar ita diuisum est,vt nõ vnius plures lobi, sed planè geminum esse videatur vtraque ex parte situm.Possem hìc plura de dentium aliarũmque partium numero dicere, sed alio loco commodiùs explicabuntur.

De partium differentia, ex earum exuperantia & defectu.

CAPVT X.

PARTIVM exuperantia defectúsque ad earum numerum rectè quidem videtur referri posse: commodiùs tamen fore duximus,si hæc ita seiungeremus, vt numero partium piscis à pisce differat,cùm eius quod vtrique commune est,huic plures insunt particulæ,illi pauciores:exuperantia verò defectúque cùm vnam, pluréſve partes hic habeat, quibus alter omnino careat,& contrà:neque enim pisces omnes partibus omnibus siue communibus siue proprijs constant, etiamsi perfecti habeantur,vt delphinus & vitulus marinus partibus quibusdam prædití,quibus cæteri carent,fel non habent.Quare exuperantia defectúque pisces differunt earum partium, quæ vel ad commodiùs viuendum,vel ad ornatum,vel corporis tuendi causa à natura sunt comparatæ. Omnes crusta intecti,molles,ostrea,partes interiores indistinctas habent,si Aristoteli credimus.ὀστρακόδερμα oculis & auribus orba sunt.pulmones marini vulgò dicti, quos vernacula lingua *potes* appellamus ,capite carent. Renibus & vesica carere permultos pisces, experientia ipsa docet: qui tamen pulmonibus respirant, renes habent,vesicam, testes & mentulam:ijs enim propter sanguinis copiam calidis admodum, pulmonibus opus fuit refrigerationis causa. Præterea eosdem ob eandem causam serosis excrementis abundare necesse est, quæ cùm propter cutis duriciem expurgari non possint, neque in partes vllas absumi, natura nõ renes duos,sed in vtra-

que parte propè infinitos racemi modo coglobatos donauit: ex quibus efficitur, vesica, testibus, & mentula simul donatos esse, quibus partibus squamosi, molles, aliique infiniti pisces careant. Pinnis vacant murenæ, chelis squillæ, quibus astaci & cancri abundant. Squamis operiuntur permulti contrà læues sunt, id est, sine squamis omnes cartilaginei, anguillæ, murenæ, lacerti magni & parui. Os pisces omnes, gulam non omnes habent. Quibusdam podex deest, ex quorum numero cancellum esse qui in purpuratum & cericum testis degit, quan quam Arist. sit author, tamen id falsum esse sensus ipse demonstrat. In *Lib. 4. de hist. animal. cap. 4. lib. 7.* Orpho feminis meatus non inueniri scribit Athenæus, caudam cancris non esse existimauit Aristoteles: rem tamē aliter habere suo loco *Lib. 4. de hist. animal. c. 2.* docebimus, luna piscis in rotundam figuram desinens, nullam caudam habere videtur, sed duas tantùm pinnas, vnam superiorem alteram inferiorem caudæ vsum præbentes. In Galeis sunt qui aculeos habent, vt acanthias, centrina, alijs desunt. Rhombotum alij leues sunt, alij aculeati. Raiarum quatundā corpus multis aculeis est horridum, aliarum leue, nec nisi in cauda aculeis armatum: mullis alijs est barba, quos ob id barbatulos appellarunt Cicero & Varro, alijs deest. *In paradox. lib. 3. de re rustica.* Quare his atque alijs piscibus infinitis quos persequi longiotis esset operæ, natura tum ad varietatem, tum ad distinctionem diuersas partes tribuit.

De differentia piscium ex sapore.

CAPVT XI.



HACTENVS partium maximè earum quæ organicæ dicuntur, differentias multas exposuimus: nunc aliæ sunt recensendæ, quæ potissimùm simpliciū sunt partiū, ex varia elementorū permistione ortæ, quarū prima hic erit quæ à sapore sumitur, de quo minimè iudicium faciendum est ex ijs piscibus, qui ditiorum & principum mensis lautè atque exquisitè apparati conditique apponuntur: cocorum enim opera ita variè miscentur ac temperantur ex aromatis, herbis, obsoniisque omnis generis, vt genuinum saporem odorémque nullo pacto retineant: nam quæ salsa ac nitrosa sunt, frequenti dulcis aquæ inter coquendum mutatione, mellis vel sacchari permistione fiunt dulcissima. Contrà ijs quæ insipida sunt naturâ, tantam salis copiam inspergunt, vt sapidissima reddantur: quæ acrimonia nulla linguam pungunt, palatúmque irritant, cepa, porro, allio, omphacio, aceto ita condiunt, vt acria acidáve sint. Isti igitur de piscium sapore ac odore sententiam rogandi non sunt, sed qui citra salem, acetum, oleum, butyrum apparatos pisces esitant, idque ad mare: longa enim vectura

succus eorum ſapidior acriórque redditur: cuius rei cauſam aliâs tradem us. Quare in aqua mediocriter elixi vel ſuper craticulam aſſi edendi ſunt,quod ex hoc apparatu ita non immutentur,quin odorem ſaporémque natiuum ſatis referant. Adhæc iidem varijs temporibus deguſtandi ſunt: nam pro temporum natura alius atque alius eſt eorundem ſapor & odor,vt lamperra à partu dura eſt & inſuauis, ante partum longè minùs. Et mugiles mulliq; lurum aliquando magis aliquando minus olent. Spectanda eſt etiam diligẽter locorum cõditio,quoniam,vt lib. I. demonſtrauimus,loci ratione meliores deterioréſve piſces efficiũtur, vt lampetra marina amara eſt, in aqua dulci ſaginata,dulcis & minimè inſuauis.Et Archeſtratus ille ὀψοδαίδαλος quę loca nõ peragrauit,vt in ſingulis,optimis quibuſq; ſelectis ac deguſtatis gulæ ventríque ſatisfeceret ? His igitur diorismis vtendum eſſe non inutile fuit admonere, vt de piſcium ſapore odoréque ſyncerum iudicium fieri poſſit,quod ad meliores piſces deligendos, deteriores reijciendos non parum habet momenti. Sapor igitur piſcis proprius ille dicitur, qui in omnibus eiuſdem generis eodem in loco degentibus percipitur. Sunt aliqui piſces ſapore acri, vt thynni cauda,ſardinæ caput,alij acri & pingui:aloſa marina,thynni venter:alij amaro vt olothuria æſtate, & mytuli. Amariſſimos eſſe piſces ad Pelen inſu-
Lib. 32. cap. 2. lam & ad Clazomenas Plinius refert: contrà ad ſcopulum Siciliæ, ac Leptin Aphricæ,& Eubœam & Dyrrachium. Rurſus ita ſalſos vt poſſint ſalſamenta exiſtimari,circa cephaleniam, & Ampelon & Paron, & Deli petras: in portu eiuſdem inſulæ dulces,quam differentiam pabulo conſtare non eſt dubium. Dulces ſunt ſquillulæ, & κυφαὶ ſquillæ, cancri ἀνώνυμοι, pectunculi,chamæ magnæ,aſelli,ſaxariles ferè omnes. Inſipidi pholis,paſſer fluuiatilis , & alij permulti. Salſi pectines , conchæ, locuſtæ,polypi, loligines,ſepiæ. Nullos comperi acido aut auſtero eſſe ſapore,quanquam Gal. lib. III. de aliment. facultatib. ſcribat λεύκισκον τ' ἄλλα μὲν ὅμοιον παντὶ, τῷ κεφαλῷ, λευκότερον δὲ βραχὺ, καὶ τὴν κεφαλὴν ἔχειν μικροτέραν, καὶ τὴν γεῦσιν ὀξυτέραν id eſt , Leuciſcum in cæteris quidem omnibus mugili planè eſſe adſimilem , at paulò candidiorem,capite minore,& ſapore magis acido,cùm contrà ſapore ſit magis inſipido: quòd ſi quis acidus auſterúſve ſit,is proculdubio in aluminoſis fluminibus,cæteríſq; huiuſmodi quęrendus eſt. Verùm & nos mugiles fluuiatiles ex Tyberi qui propter albulas aquas nõnihil alumnoſus eſſe poteſt,deguſtauimus,& nihil acidi in eis percepimus. Quare locum Galeni corruptum eſſe iudicamus, & pro γεῦσιν ὀξυτέραν legendum cenſemus ὀξυρυγχοτέραν,& hanc germanam eſſe huius loci lectionẽ fuſiùs aliâs ſumus oſtẽſuri. Hæc omnia ferè de totius corporis ſapore dicta ſunt,nunc de partium ſapore quædam ſubiungenda. In chamis circa μήκωνα (papauer ad verbũ exprimens dixit Gaza) partem aliquam

aliquam amaram sensu percipimus, quæ in medio est alba, dulcem. Si partes sapore non differunt, cur veteres, qui rerum quæ palato gratæ sunt peritissimi fuerunt, caput glauci, thũni epigastrium, clidium, lumbos, scari viscera, dorsum congri, caput & hepar mulli, caudam mugilis cæteris partibus prætulerũt? Cur ex cancris, locustis, anguillis, aliisq; pluribus mares reiicimus, fœminas eligimus? Cur mugiles circa Setiũ montẽ Galliæ Narbonensis, & maximè ea parte stagni, quod lingua nostra *Tau* dicitur, captos tantoperè laudamus? Cur in stagno Prouinciæ quod *Martegue* appellãt, pisces cæteris præstãtiores? Cur antiqui anguillas Bœoticas, murẽ ponticũ, thynnos Megarẽses, mœnides cariẽstias, pagros Ereticos, carabos sciros adeo celebrarunt, nisi ex saporis differentia & præstantia huiusmodi delectũ pisciũ fecissent? Nos verò thynnorũ carne vescimur, à delphinorũ carne abstinemus, acãthias, caniculas, squatinas, malthas, libellas, & huiusmodi cartilaginea saporis ingrati causa negligimus. Ex iisdẽ tamẽ cartilagineis lãpetras & sturiones qui in aqua dulci aliquãdiu vixerint, quod palato optimi iudicentur, in deliciis habemus. Sed de pisciũ sapore satis sit hęc admonuisse.

De piscium differentia ex odore.

CAPVT XII.



ODOR & sapor sese mutuò consequũtur, atq; adeò inter se natura sunt cõiuncti, vt in re insipida nullus odor inesse possit, id quod ex plerisq; brutis animãtibus homines odorandi sagacitate superantibus colligere licet, quæ nullũ ferè cibum ore & dentibus capessunt, nisi priùs naribus admouerint, & probarint, nec quod odoratui iucundum fuerit reiicere, quod iniucundum vorare soleant, vt simię, sues, canes, equi. Verùm saporũ quidem differentiæ propriæ, nobis sunt perspectissimæ, odorum verò minùs notæ. Cuius rei quænam causa sit, cùrque animantes multæ odorandi vi hominibus præstent, non absur dum fuerit exponere, priusquàm de pisciũ odore quicquam dicamus. Tactu qui toto corpore equabiliter fusus est, homo animalibus omnibus longè antecellit, quòd ad mediã illam & exquisitã temperationẽ corporis propiùs accedat. Cùm enim in medio ferè sit omnis excessus, ideo omnẽ excessum, qui sub tactũ cadit, percipere potest: nam energiã omnis sensus organũ, id esse nõ potest: cuius percipiẽdi gratia à natura est institutum, sed facultate tantùm, naturáque præparatum esse oportet ad similitudinẽ rerum, quæ sub sensum cadũt. Ex quibus efficitur gustũ quoq;, qui tactus quidã est, in homine esse exquisitũ, vt qui omnes saporũ qualitates lingua palatóq; percipiat, nõ in signiores modò manifestásq;, sed & planè insipidas, neq; solùm simplices & impermistas, verùm etiã vel natura vel arte tẽperatas, vt quę dulcia simul

amaráque sunt, quale agaricum esse creditur, quæ dulcia & acida, quę dulcia, amara, & astringentia, quale est rhabarbarum. Cui verò odores non similiter, sed insignes tantùm propriè, & extremas earum differentias, quibus quid bene vel malè olere dicimus, cùm tactus & gustatus in homine sint exquisitissimi, omniúmque sensuum quasi sedes & fundamentum sit ipse tactus? Hoc vt apertiùs fiat, rem paulò altiùs repetamus. Odor, Aristoteli fumida est & ignea exhalatio, vel vt Gal. censet, eorum quæ sub odoratum cadunt ἀτμώδης, id est, vaporosa siue halituosa, si ita dicere liceat, substantia est, quòd ea quæ à corporibus effluunt ambienti aëri primùm permista, deinde per inspirationem naribus in cerebrum delata sensum moueant. Præterea vt modò diximus ex Galeni sententia lib. de odoratu, à natura præparatum esse oportet omnis sensus instrumētum ad similitudinem rerum quæ sub sensum cadunt, vel vt Aristot. ait, id quod sentit tale facultate est, quale id ipsum quod sensum mouet, est energiâ. Quare odoratus sedes & instrumentum, vt nunc omnes loquuntur, necesse est vt sit ἀτμοειδὲς, id est, vapori siue halitui simile Gal. auth ore: talis enim est odorum substantia siue materia, vel vt scribit Arist. facultate siccum. Cùm enim, inquit, odor sit sicci, vapor humidi, odorandi instrumentum tale erit facultate. Quæ cùm ita sint, homines quorum cerebrum ex sese natiuóque temperamento frigiditatem magnam habet cum magna humiditate coniunctam, ad odores apertè & exquisitè discernendos erunt ineptiores. Contrà, animalia quorum cerebrum ad calidiorem sicciorémque constitutionem vergit, longè magis odoratu valebunt, cuiusmodi sunt canes, præsertim venatici, qui ea odorandi sagacitate præditi sunt, vt etiam vestigia ferarum, & dominorum longo pôst intervallo persentiāt. Quòd si vel morbi, vel humidioris regionis, cōstitutionísve aëris causa, obtusiore sint odoratu, cerebri temperiē humidiorem, sulphuris vsu corrigūt venatores. Item vultures eandē ob causam, auibus omnibus odorandi vi præstare creduntur, & trecentis mil liaribus ad cadauera Troiæ aduolasse. Hanc ob causam odoris differentiæ minùs nobis sunt cognitæ, & proinde nomina propria ijs posita nō sunt: saporibus verò quòd gustatu pręcellamus, minimè desunt, quæ per translationem odoribus accommodata sunt. Dicuntur enim odores acres, &, dulces, austeri & acerbi, & pingues. Veruntamē qui rerum singularū naturā diligentiùs peruestigarūt, ijs non contenti, plura ex rerū aliarum similitudine mutuati sunt, quibus odorū differentias quāplurimas explicarent, vt Dioscoridi Ambrosia est τῇ ὀσμῇ οἰνώδης, id est, odore vinoso; & Narcissus τὴν βοτανώδη ἀποφορὰν ἔχει, id est, herbaceum virus olet. Idem alcyoniū, ἰχθύος ὄζειν, id est, piscē olere scribit: alia quædā odore esse moschi, denique multis alijs odorum translatitijs nominibus vtitur, quæ fusiùs persequi, nostri non est instituti

Lib. de sensu & sensili.
Lib. 4. de simpl. facult.
Lib. 2. de animal. cap. 5.
Lib. de odoratu.
Lib. 2. de animal. cap. 9.
Lib. 5. c. 126.
Lib. 4. ca. 161.
Lib. 5. ca. 136.

tuti

tuni.Nunc ad pisces redeo,quos odore admodùm differre negare possunt ij,qui assos tantùm aut salitos,aut valde recentes edunt. nam assi omnes nihil aliud ferè quàm ἐμπύρευμα redolent, saliti garum & muriam,valde recentes pisculentum vel marinum quid.Quare qui odorem cuiusque nosse velit, tum fluuiatiles,tum marinos nulla arte apparatos,alio atq; alio tẽpore sæpe cõtrectare,& naribus admouere nõ recuset, nec Philosopho indignũ existimet.Odoris igitur piscium generatim duæ sunt differentiæ:hic enim iucundus est, ille iniucundus. Porrò iniucundi alius marinus est siue pisculentus, qui omnium piscium communis est, necnon eorum omnium quæ in mari gignuntur.Nam ambra ex se gratissimum odorem spitans,in litus eiecta marinum quid olet,quod tempore deponit. Alius ex eorum putredine ortus pessimus quidem & grauissimus. Sed quidam citiùs, quidam tardiùs putrescunt:fluuiatiles longè citiùs, ob dulcis aquæ maiorem humiditatem ob quam faciliùs putrent,qua de causa ferè viui fœtent, mortui statim pessimè: prudenterq; in Gallia fuit institutum, vt nulli nisi viui vendantur. Tardiùs marinis putrescunt, ob salsuginem, ob quam etiam marinorum odor acris est & mordax:fluuiatilium verò odor huius acrimoniæ est expers. Adhæc iniucundum & ferinum quid redolent cetacei omnes. Grauis etiam odoris sunt cartilaginei, vt pastinaca,tana piscatrix, galei omnes, stutionis hepar. Vulpecula marina odorem vulpis terestris,à qua nomen accepit,refert Athenæo authore.Lepus marinus emittit odorem ingratissimum,quo nauseam mouet,abortum prouocat,pulmones lædit.Iam verò iucundi odores varij è piscibus exhalant: violæ odorẽ refert qui vulgò *Esperlan* dicitur ab vnionum colore,quos *perles* appellamus. Aphyæ Græcorum simili odore sunt prædite: Scari intestina, sal nuper cõcrerum. Thymus piscis Ticini fluuij nobilissimi thymum redolet, moschũ osmylus è polyporum genere, vnde à Græcorum vulgò μοχίτης dicitur,qua nota ab alijs polypis secernitur: est enim odor huic ita proprius, vt ablutus & siccatus eundem perpetuò retineat, modò non putrescat. Sunt & aliæ permultæ odorum in piscibus differentiæ parum nobis cognitæ,quibus omissis sermonem ad eorum colores transfero. Lib. 8.

De piscium differentia ex colore.

CAPVT XIII.



OMNIVM rerum quæ sub aspectum veniunt, nullę pe[r]tinde sentiuntur, magisq; ad rerum distinctionem faciunt quàm color & figura. Quare meritò piscium colores diligenter sunt obseruandi,vtpote qui ad horum cognitionem non parum conferant.Verùm non colorum summa duntaxat,& pauca genera, sed species eorum tenere

oportet:rurſus harum in alia diuiſiones quoniam ratione maioris minoríſque diuiduæ ſunt,& lariſſimè funduntur. Sunt enim album, flauum,cœruleum,viride,purpureum,puniceum,croceum, nigrum, fuſcum,rufum,rubrum,liuidum,fuluum,aureum,luteum,glaucum,cæſium,& ſubalbum, ſubuiride, ſubpallidum, ſubrufum ſubflauum, & exaturatū,purpureum,vel quoduis aliud. Sunt & colorum nomina ex rerum aliarum ſimilitudine ſumpta, vt ſinopis optima cenſetur Dio-
Lib.5.cap.111. ſcoridi ἠπατίζουσα,id eſt, hepatis colorem referens,& Chryſocolla lau-
Lib.5.ca.104. dariſſima τῇ χροᾳ χολακόρως πρασίζουσα,id eſt, viridirate porri exaturara:
Lib.9.cap.15. & Gal. bilis ſpeciem ἰσατώδη καὶ πρασοειδῆ ab iſaridis & porri colore appellauit. Plinius ſcombros in aquis ſulphureo colore eſſe ſcribit. Adhæc non ſimplices modò ſed eriam permiſti quidam ſunt colores, vt ex albo rubeſcens,ex albo palidus, ex rufo palidus, ex viridi flaueſcēs. His & pluribus alijs colorum differentijs Dioſcorides herbarum florúmque diſcolorum varietates pulcherrimè notat,& oratione repręſentat:iiſdem nos in piſcium veluti pictura exprimenda vtemur, non more Poëtarum Oratorúmve, & aliorum qui vniuerſæ naturam rerum contemplantur:illi enim ſæpe χολακητικὼς ea vſurpant, hi minutas differentias negligunt:ſed Dioſcoridis, Galeni, Plinij, aliorúmque huiuſmodi veſtigijs inſiſtemus,qui rerum ſingularum naturam diligentiùs ſunt perſecuti. Piſcium igitur quidam albi ſunt, vt quos vulgò Eſperlans, & Cappellans appellamus, aphya alba, atherina. λευκίσκος à candore carnis dictus eſt, flauus eſt qui nobis *auriol* dicitur. χρύσοφρυς à ſupercilijs aureis nomen inuenit, luteus eſt cynædus, virides gobionum & turdorum aliqui, alij ex flauo virides qui χλῶροι propriè dicuntur. Χλῶρον enim neque viride, neque flauum ſignificat, ſedvel ex viridi flaueſcens, vel ex flauo vireſcens: qualis color viſitur in malis medicis matureſcere incipientibus, quorum pars vna vireat, altera flaueſcat, quæ inter has media, verè χλῶρος eſt. hunc ipſe facilè conficies, parua æruginis copia croco multo permiſta. Ex his colligere potes cur interpretes χλῶρον modò viride, modò flauum conuerterint. Alij ſunt turdi ex viridi cœrulæi, alij ex viridi nigri. A' glauco colore Glaucus piſcis cognominatus eſt, qui verè cœruleus vel cæſius eſt: quanquam apud Ciceronem hi colores differant qui cæſios oculos Mineruæ facit, cœruleos Neptuni, niſi qui minus cœrulei ſint, eos propriè cæſios nomines, qui magis cœruleos glaucóſque. aliter Vergilius vſurpaſſe videtur: cùm glaucam ſalicem dixit, quod ex albo vireſcat. Galeus item cœruleus eſt, qui glaucus eſt Æliano, non is cuius pars anterior rantoperè commendatur, qui à noſtris Derbius dicitur, quod ſuo loco demonſtrabimus. Sunr qui ex cœruleo vireſcunt, vt lacerti minores. Purpurei violacei ſunt, turdi nonnulli, & anthias oppiani. Rubri ſunt permulti,

multi, vt multi tam barbati quàm qui barba carent, quos à mulleis calciamentorum genere cognominatos putant, vt is rubri coloris gradus in eis exprimeretur. Rubri etiam sunt lyra, piscis cataphractus quem *malarmat* dicimus, synagris, pagrus, erythrini siue erythrici à rubro colore nomen habent. Rubescunt ex cancris leones nuncupati, & ferè omnes crusta intecti cùm cocti fuerint. Sunt & multi nigro colore, vt is quem antipolis incolæ *more* appellant. elephas ex locustarum genere, coracinus ex sententia Oppiani, & eius enarratoris, quòd κόρον, Græcis nigrum significet, vnde coracinus, & κόραξ, id est, coruus, & cocacina pix Palladio dicta, & Vitruuio coracinus color pro nigro: quanquam Athenæus libro septimo cognominatum coracinum esse scribat, διὰ τὸ διηνεκῶς κόρας κινεῖν, id est, quòd assiduè pupillas moueat, apud quem Numenius coracinum αἰολίην, id est, vario colore, & Epicharmus alibi αἰολίων,
alibi κηρολοειδέα, id est, cerei coloris esse facit. Sunt enim eodem Athe- Lib. 7.
næo teste coracinorum plura genera in Nilo: nam quod idem libro octauo coracinum ex Nilo vnum nigrum, alterum album statuat, albus κηρολοειδὴς dici non potest: ceræ enim color non albus sed luteus est, vt ex ipsiusmet Epicharmi verbis colligere licet, μῦς, ἀλφησταί τε, κο-
ρακῖνοί τε κηροειδέες: ἀλφησταὶ enim, id est, cynœdi toti lutei sunt, si Plinio Lib. 32. ca. 11.
credimus, & Athenæo scribenti ἀλφηστὰς τὸ μὲν ὅλον κηροειδεῖς εἶναι, πορφυ- Lib. 7.
ρίζοντας δὲ κατ' ἴσα μέρη, id est, omnino cerei esse coloris alphestas, nisi quod quibusdam partibus in purpureum vergant. Hîc verò non inutile fuerit annotasse nigrum frequẽter pro purpureo, vel cœruleo exa-
turato accipi: sic Plinius elephantem è locustarum genere nigrum di- Lib. 32. ca. 11.
xit, qui ex cœruleo niger est. sic Dioscorides flores Circææ nigros, qui Lib. 3 ca. 134.
purpurei exaturati sunt, contrà, violam purpuream, quam nos ni- Lib. 4. ca. 122
gram dicimus. Est coloris indici turdorum species quædam, raiarum, galeorum species aliæ sunt colore fusco, aliæ cinereo. Rursus animaduertendum est, cùm dicimus piscem hunc nigrum esse, illum rubrum, alium flauum, denique quouis alio colore depictum, id accipiendum esse non de toto corpore, sed de eius maiore parte: nam scorpœna, verbi gratia, rubra quidem est, sed multis partibus nigrescit: vix enim inuenias ex infinita piscium turba vnum aliquem qui vnius omnino sit coloris, sed eorum qui minus varij sunt, maximè illustris in eis color prædicatur: qui magis varij sunt æolij appellantur, quales potissimùm sunt saxatiles. Sunt tamen nonnulli varij, quibus ab vno colore nomen est inditum, vt auratæ ab aureis supercilijs, cùm dorso sit cœruleo, branchijs purpureis. glauci aliquot generibus, quæ suo loco exhibebimus, à glauco, id est, à cœruleo dorsi colore, cùm alijs partibus minime sunt cœrulei coloris. Mullo à rubro colore dorsi & capitis, cum ventre sit albo, & aureas

lineas habeat. In ostracodermis varij spectantur colores: sunt enim quædam rubro colore, vt pectunculi, quædam nigro & albo, vt pectines, mytuli nigro, pinnæ species quædam perspicua est cornu similis: molles ferè omnes albi sunt, tamen polypus dum viuit, breui tempore momento multas colorum varietates repræsentat: vrticæ aliæ albæ sunt, aliæ purpureæ, aliæ rubræ, aliæ cœruleæ, aliæ virides, aliæ variæ. Præterea ex colore, maris & fœminæ fit distinctio: murena varia est, myrus vnius coloris scilicet pini vel laricis: scorpium & scorpænam vulgus eiusdem generis esse existimat, eóque differre, quòd scorpæna russa sit siue rubra, scorpius niger. Verùm tamen differentia hæc magis ad locum referenda est, quàm ad sexum: vt quæ scorpæna vulgò existimatur, sit scorpius pelagius ruffus, siue ruber, vel etiam secundum Epicharmum ποικίλος, id est, varius. litoralis autem siue lutulentus, sit μελανίζων, id est, nigricans. Sepiæ mas varius magis quàm fœmina dorsóque est nigriore. In saxatilibus piscibus, fœminæ magis exaratarum colorem habent. Porrò nonnulli pisces diuersis temporibus diuersis coloribus distinguntur: nam mænæ & smarides hyeme candidæ, æstate nigriores fiunt, vel potiùs variæ, longis cœruleis, purpureísque lineis depictæ. Mutat & colorem phycis reliquo tempore candida, vere varia. Postremò etiam interiores piscium partes colore discrepant. Est enim hepar in ijs qui pulmones habent, vt delphino, balena, phoca, sanguineo colore, in alijs vt squamosis colore minùs rubro, in alijs colore albo, vt in eo qui lota dicitur, mustella fluuiatili & marina, anthia albo, & in omnibus ferè albicantibus. Pastinacæ & cuiusdam raiarum speciei hepar croceo est colore, Galeis magna ex parte cinerei est coloris: splen quoque in diuersis magis minúsve rubet, in multis nigricat, vt in scaro & cæteris. Item fel varium est. Vranoscopus plurimum fellis haber, quod consistentia & colore oleum refert. Hirundinis & Galeorum multorum fel porri est colore: scaro fel vt splenem nigrum Lib. 7. tribuit Athæneus ex Aristotele: permultis fel est flauum. Oua etiam colore sunt disparia, nonnullis vt squamosis ferè omnibus sunt alba, hirundinis oua coralli colorem imitantur, similiter & cancrorum aliorúmque crustra intectorum. Oua etiam Hippocampi rubescunt. Palarum in omnibus album est, præterquàm quod in hirundine quæ rubrum haber.

De

De piscium ἰδιοσυγκρασία.

CAPUT XIIII.

PISCIVM diuersæ sunt & mirabiles ἰδιοσυγκρασίαι, id est, propriæ & ocultæ quædam vires facultatésque. Torpedini tanta stupefaciendi vis inest, vt non solùm se tangentibus, sed etiam hamo capta per ferrum, setam & arundinem in piscatorem sui torporis naturam transferat, quòd à Platone, Aristotele, Galeno, Athenæo, Æliano literis consignatum est, & à me experientia comprobatum. Illa singulari torporem inducendi facultate pisces quos in escam appetit, retardat, atque ijs vescitur, frequentérque mugiles pàrui, qui reliquos celeritate præuertunt, hac arte capti & deuorati in eius ventriculo comperiuntur. Eadem, Dioscoride authore, diuturnis capitis doloribus admora, cruciatus vehementiam mulcet, & apposita sedem euersam procidentémque coërcet. Eandem Paulus Æginera viuam in oleo decoqui iubet, ad articulorum dolores mitigandos. Quid mirabilius esse potest, quàm quod de remora fertur, quam naues velis remísque concitatas, ac veluti volantes remorari multi sunt experti? Eandem ad iudiciorum causas & amatoria veneficia valere aiunt. Ab Hippocampo Hydrophobiam induci scripsit Ælianus, quam antipathia quadam prohibet cancrorum fluuiatilium cinis, maximè si ex morsu canis rabidi contracta fuerit. Pulmones marini vulgò *potes* à nobis dicti oculos lædunt: qui verò à priscis propriè pulmones marini sunt dicti, podagris, pernionibus, alijsque morbis sanandis conferunt. Stella quicquid contingit vrere creditur, tantáque concoquendi vi prædita est, vt cochleas integras cum testis deuoret & comminuat. Sunt & partium quarundam propriæ & eximię vires. Caput mænidum & Smaridum valet ad callosos sedis rimas. Draconis marini & scorpij aculei venenati sunt. Pastinacæ radio nihil in mari pestilentius est, lenit tamen dentium dolores, eos frangit ac excutit. Lepus marinus per se, vel cum vrrica marina depilat. Sunt & quædam contraria prorsus facultate prædita, vt iecur pastinacæ suo veneno resistit. Mulli caro & cancer marinus, lepori marino tota, vt aiunt, substantia aduersantur. Sunt & aliæ permultæ huiusmodi propriæ facultates, vel lædendi vel iuuandi corporis nostri, vel aliarum rerum efficiendarum, quas persequi nimis prolixum foret. Quare hactenus de piscium differentijs ex ipsorum partibus hæc sint dicta. Nunc superest easdem partes distinctè enucleatéque explicare, quod proximo libro faciendum erit.

Lib. 2. cap. 17.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER III.

De singulis partibus piscium, eorúmque differentijs esse agendum, & primum de Capite.

CAPVT I.



ROXIMO libro piscium differentias ex substantia, partium figura, magnitudine, situ, numero, exuperantia defectúque, atque alijs quæ hæc consequuntur petitas, satis dilucidè arbitror nos exposuisse, & appositis exemplis illustrasse. Hoc verò tertio singulas partes & exteriores, & interiores pertractabimus, cúmque de harum differentijs generatim atque vniuersè anteà dictum sit: nunc quænam earum differentiarum quibus partibus competant, singulatim explicabimus, quæ omnia simul eodem libro tradi potuisse non diffitemur, sed illas partium differentias varias, ab hac eatundem partium ampliore expositione ideo seiunximus, tum ne secundus liber in nimiam molem excresceret, tum ne ex tot rerum coniuncta tractatione confusio sequeretur. Postremò vt mihi superesset maior campus, in quo paulò liberiùs vagati, & fusiùs piscium partes enarrare possem, quòd nullæ notæ perinde faciant ad promptam piscium cognitionem, ac partium ipsarum quibus constant, exquisita distinctio: nec est quod mireris quædam quæ superiore libro dicta sunt, hoc repeti: illic enim exempli tantùm gratia ea citata fuerunt: hîc verò ita declarantur, vt singulas particulas sint omnes intellecturi, & in dissectioni bus, inuenturi. A capite autem eiúsque partibus ordiemur, ex quibus pisces potissimùm agnoscimus discernimúsque, non aliter quàm Physiognomones, qui se profitentur hominum mores naturásque, ex oculis, vultu, fronte pernoscere. Caput autem id vocamus quod cerebrum cõtinet, & in quo sensus omnes (dempto tactu qui toto corpore æquabiliter fusus est) interpretes & nũcij rerũ, tanquam in arce mirificè ad vsus necessarios collocatį sunt, à quo etiã motus in vniuersum corpus veluti à fonte deriuatur. Huius varietas in magnitudine & exiguitate in figu

in figura, partium quarundam numero, exuperantia defectúque, colore, situ, substantia consistit. Magnitudo exiguitásque in diuersi generis piscibus manifesta est, quæ etiam in ijs qui eiusdem sunt generis reperitur. Ex cartilagineis rana piscatrix capite est maximo, similiter vranoscopus pro corporis magnitudine. Eâdem capitis differentia mugilum species à sese distinguuntur: qui κέφαλος dicitur, capitis magnitudine alios superat, est & capite rotundo: μύξος capite quidem magno est, sed longiore: κεστρεὺς minori est capite atq; ὀξύρυγχος: χελὼν quem Gaza labeonem vertit, capite quidem magno est, sed nō rotundo, vt κέφαλος. Ab ijsdem lupi capite discernūtur: sunt enim hi capite quidem magno primùm rotundo, deinde in acutum desinente: mugiles verò cunei formam magis referunt. Ex mullis qui barbatus est, capite est minore, depresso, minus quadrato: non barbatus magno, quodammodo quadrato, qua parte hirundini magis similis est, quàm barbatus, quanquam eadem parte alia ratione hirundo à non barbato mullo differat, quòd hæc capite sit osseo, lato, quadrato, & in aculeos quatuor desinente. Lyra vulgò *gronaut* à Nasi crassitudine dictus à Prouinciæ incolis *furcat*, capitis magnitudine hirundinem superat, etsi non duritie saltem eiusdem asperitate, duabúsque promuscidibus quibus lyræ antiquæ cornua refert. Ὀλόστεος verò *malarmat* vulgò promuscides quidem habet, sed longiores, & capite est minore. Cuculus, lucerna, corax, atque id genus pisces, capitis magnitudine & quadrati forma, tum ab alijs, tum à sese distant. Anguillas nostri, capitis magnitudine, figuráque rostri distingunt: mares, qui capite sunt maiore, rostróque obtusiore, *marguegnons*: fœminas verò, quæ capite minore acutioréque rostro sunt, *anguilles fines* vocant: crangones & gibbæ squillæ, ab alijs squilis & squillulis cornu differunt: illis enim è medio capitis cornu acutum & serratum prominet, quo lupos aliósque pisces deuoratæ interimunt, vt eleganter cecinit Oppianus.

Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὗς πέφνουσι φονῆας. id est.

Occisæ occidunt hostem, perimúntque necantem.

Alijs squillis & squillulis id cornu omnino deest. cantharus, auratæ capitis figura, superciliorúmque colore dissimilis: ille enim capite est depresso & ferè in acutum desinente, superciliísque ex rubro nigrescentibus: hæc capite magis rotundo, aureísque superciliis, cui spa rus alioqui valde similis est, nisi quod capite sit magis depresso, superciliísque minus tumentibus & ex flauo virescentibus. Quanquam verò caput in omnibus animantibus ferè, superiorem & anteriorē partem occupet: tamen in sepia, polypo, loligine inter pedes & aluum situm est: in cancrorum genere qua parte in cæteris animantibus pectus est, vtrinque sunt chelæ brachiorum vice. Quæ causa fuit, cur Galenus cancros capite carere scripserit, cuius opinionem lib. secundo

reiecimus. Quare dicemus quibusdam caput esse exertũ, vt squamosis, astacis, locustis: alijs minimè, vt cancrorum generi: alijs, vt omni ostreorum generi, indiscretum, vt & reliquas omnes interiores partes, cuiusmodi etiam sunt naturæ, vrticæ, echini, stellæ: Quæ tamen omnia cerebro, vel eo quod ei ꝓportione respondeat, carere nemo existimet. Ostrea enim claudunt & aperiunt testas, & contacta sese contrahunt. Echini aculeos mouent, iisq; gradiuntur. Hinc eximete le pades possumus, quibus exertum & discretũ esse caput dixeris. Præterea cùm caput ad cerebri quod cõtinet tutelã duro integumento constare debeat: alijs est cartilagineũ, vt cartilagineorũ generi: alijs osseũ, vt delphinis, balenis, orcis, physeterilus, vitulis marinis: alijs media inter os & cartilaginem substantia, vt squamosis, eáque aliquãdo magis, aliquãdo minus dura, nonnullis cerebrũ carne tãtùm sed duriote operitur, vt sepijs, loliginibus, leporibus marinis. Ostreorum generi cutis eadem, & cerebro & toti corpori cõtegendo cõmunis est. Rursus nonnullis horũ quibus osseum est cerebri integumentum, id cute, adipe, pilis munitur, vt in vitulo marino: in alijs cute glabra, & adipe multo, vt in delphinis, balenis, pistri: in alijs tenui pelle, vt in mutenis, anguillis: in alijs nulla planè præterquã testę modò duro integumento, vt in hirundine & testudine. Cęterùm capitis & quarundam capitis partium, vt oculorum, linguæ, aurium, narium numerus in omnibus semper est idem: quarundam, vt dentium, promuscidum, barbæ in diuersis piscibus diuersus est, dequibus deinceps est agendum.

De oculis.

CAPVT II.

Lib.11.cap.37.



RIMVM dicemus de oculis. sunt enim non capitis solùm sed totius corporis pars preciosissima, vt ait Plinius, & qui lucis vsu vitam à morte distingunt, quorum gratia non caput factum, sed supremo in loco situm esse crediderim, vt illinc veluti è specula obseruent, atque perspiciant quæ nocitura, quæque profutura sint, vt illa declinent, hæc persequantur: idque de perfectis animalibus accipiendum est, quæ loco mouentur, siue gradiendo, siue natando, siue volando: nam mytuli, ostrea, & similia dura testa intecta, quòd suis testis hæreant, oculis carent, talpæ verò, perfecta quidem animalia oculos habent intus conditos, suis humoribus tunicisque constantes, sed à natura inchoatos relictos, quòd ijs sub terra degentibus, oculotum vsus nullus foret: Cochlea autẽ terrestris, quiddam habet quod oculorum vicẽ adimplet, nempe cornua quibus iter tenet. Oculi piscũ, magnitudine & exiguitate, situ, partium quarundam defectu, colore differũt,

numero

numero minimè:quoniam si in homine plures duobus non sint(nam quod de μονοφθάλμοις fertur, fabulosum esse puto)certè nec in vllis animantibus plures teperias oportebat enim hominem, cæli terræque contemplatorem, oculatissimum esse,& tot artium inuentorem, quæ tot tàmque variarum rerum obseruatione constant,non solùm mentis perspicacia,sed etiam oculorum acie plurimùm valere. Sed ad pisces redeo, quorum nonnulli magnos habent oculos, vt βόωψ, cui id nomen ab insigni magnitudine oculorum, pro corporis modo positum est. Melanurus, ὀφθαλμία latinè oculata dicitur,quòd ei inter sui generis pisces oculi sint maximi. Hepatus oculorum amplitudine à sui similibus seiungitur. Torpedo oculos minimos,si corporis molem spectes,habet:quamobrem ὀξυδερκὴς,id est,acutè cernens dicitur,quòd qui oculis sunt maioribus videndi vi minus polleant. Illi nonnunquam supra caput siti sunt,vt in Callionymo, qui ab intuendo cælo ὑρανόσκοπος nominatus est: in planis idem ferè est oculorum situs, nisi quod ὑρανόσκοπος rectà cælum intuetur, plani magis è lateribus spectant,vt in rana piscatrice videre est,raijs, buglosso,passere,rhombo. Sunt tamen & ex planis qui oculum vtrinque habent, squamosorum modo,vt faber,& tænia longa. Porrò alijs omnino in lateribus capitis locati sunt:nonnullis in superiore eius parte supra os,vt ataneo, thunno. Quibusdam in inferiore parte ad oris scissuram, vt delphinis & phocænis:quibusdam medio inter hæc loco,vt scaro,lupo,auratæ,mugili, mullo,lacerto,alijsque permultis.In alijs,adeò vicini sunt oculi, vt eorum radices sese contingant, vt in tænia longa, sarda, aphyis: contrà in alijs,etiam si magna corporis mole non sint, vel cubito vno à sese distant,id quod figuræ corporis attribuendum censeo,& in vnica zygæna à nobis est obseruatum, quæ refert figuram T, in cuius extremis & superioribus partibus siti sunt oculi: nam in balenis cæterísque beluis marinis,ob vastam corporis molem mirum esse non debet procul à sese dissitos esse oculos. Iam alijs in capite conditi sunt, alijs prominent,sed eorum alij semper prominentes habent,alij cùm volūt,modò proferunt, modò in lateribus velut in vagina recondūt. Prioris generis oculi sunt locustarum,astacorū & cancellorū:Posterioris, crusta intectorū ij,qui ossei & articulati sunt,vt in canceris. Superciliorum defectu piscium oculi,à terrestrium animalium oculis differunt,quanquam aurata veluti supercilia habere videatur, à quorum aureo colore χρύσοφρυς dicitur, palpebris verò omnes carent, quòd commodè nictare in aqua non possent,sed duriores oculi facti, ne facilè ab aquæ salsedine,quæ arrodit,læderentur,palpebrarúmque defectum corneæ duritie pensauit Natura, quæ vndique oculum ambit,non ex aduerso pupillæ tantùm vt in hominibus.Ex caniculatum genere ea quæ à nobis *milandre* dicitur tunicam,quandam habet,quæ

Cap. 46 oculum contegit aliquando, de qua fortasse Plinius intellexit lib. I X. hæc scribẽs. Canicularum multitudo circa eas graui periculo vrinantes infestat, ipsi ferunt vt nubem quandam crassescere super capita animalium, &c. Quem locum in sequentibus interpretabimur. Ea autem tunica palpebra nõ est, sed veluti adnatum quid: palpebra enim ex cute fit, non ex interioribus partibus, vt illa canicularum tunica. Videndi vis alijs piscibus acutior, vt raijs, pastinacis, iisque qui per insidias venantur, alijs hebetior est. Vt summatim dicam, obtusiùs cernunt ij quibus oculi sunt duri, acutiùs quibus humidi: quibus autem fragilia operimenta, ijs oculi sunt duri. Thunni altero oculo minùs vident, quod deprehensum inde fuit, quòd dextra ripa intrant in Pontum, exeunt læua: id accidere existimatur, quòd dextro oculo plus cernunt, vtroque hebete natura. Est in Euripo Thracij Bosphori, quo Propontis Euxino iungitur, in ipsis Europam Asiámq; separantis freti angustijs, saxum miri candoris, à vado ad summa perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Asiæ, huius aspectu repente territi, semper aduersum Bizantij promontorium, ex ea causa appellatum Auricornu, præcipiti petunt agmine. Hæc Plinius lib. I X. quæ sumpta ex
Cap. 15. Cap. 13. Aristotele lib. VIII. de historia animalium, cuius verba sunt: Thunni dextrorsum terram cõtingentes subeunt, sed remeant contrà, læuum enim in latus se admouent, quod propterea facere dicũtur, quòd dextro oculo clariùs vident sua natura, læuo hebetiùs. Mugiles acutè audiunt, parum vident, hyemis enim tempore ob frigiditatem obcæcantur, natura oculos mucagine, aut cartilaginea substantia obducente. Oculis piscium magna inest colorum varietas in diuersis, non in ijsdem generibus: soli enim homini & equo diuerso colore sunt oculi, cæteris animãtibus in suo cuique genere similes: quippe omnes caniculæ, omnes lupi, omnes auratæ, omnes sepiæ, denique singuli pisces, suos & proprios oculorum colores habent: alij cæsios, alij nigros, alij alios: sunt in quibus corona rufa spectatur, vt in hirundine, in alijs aurea, in alijs viridis: in alijs cœrulea, quæ varietas in saxatilibus præcipuè inest, vitulorum marinorum & hyenæ oculi in mille colores transeunt. Quin & in tenebris, multorum piscium refulgent, sicut aridi, robustique caudices, vetustate putres. Oculi primi fiunt, primique pereunt. In aphyis iamiam nascentibus & adhuc imperfectis oculos discernere licet, & in sepijs: & ob spiritus (qui ad videndum neccessarius est) inopiam, primi in morte debilitantur.

De

De Auribus.

CAPVT. III.



EX insignibus capitis partibus sunt aures, quibus pisces tum ab aliis animantibus, tum à sese differunt. Instrumenta sunt ad sonos percipiendos compatata, disciplinæ, sermonísque in homine: in piscibus corporis tutelæ, defensionísque gratia. Sonis enim territi pericula fugiũt, & vocati accedũt, de cicuratis intelligo, qui in mari & stagnis dulcibus aluntur, vt nos frequenter in delphinis, luciis, aliísque huiusmodi experti sumus. Fit autem in piscibus auditus, sine inspiratione vlla, etiamsi organum intus positum sit, vt veterum quidam crediderunt. Ex diuersis partibus constat auris: nam partim ex cartilagine, partim ex cute carnosa compacta est, vt soni ob partium siccitatem melius resonent: interior pars turbinata est, anfractu cochleæ similis, vt etiam resonantior fiat Echo: quibus enim patentiores sunt aures, minúsque anfractibus circumscriptæ, ii surdastri sunt. In osse lithoide foramen est insigne, in quo veluti tympanum est: obtenditur enim membrana tenuissima & simplicissima, cui ossicula duo alligantur, quorum vnum incudis vicem gerit, dentísque molaris figura est, & perforatum acus modo in terrestribus, in piscibus sinuosum, quo foramine neruum, vt acus filum, recipit, eóque neruo suspenditur, simul & membranæ interiùs alligatur. Alterum malleoli officio fungitur, ex quorum percussu, sonus ad cerebrum per neruum defertur. Nec audiendus est Aristoteles qui meatum ad cerebrum perforari negat. Huiusmodi auris constructio, in respirantibus per pulmones piscibus tantùm inuenitur, vt in balenis, delphinis, vitulis marinis, quorum meatus exterior, præ exiguitate difficilis est inuentu. In aliis piscibus vix constat qua parte audiant: nescias enim an foramina ante oculos posita ad audiendum an ad odorandum data sint. Quibusdam verò piscibus certum est aures omnino deesse: nam qui oculis, iidem auribus carent, vt mytuli, ostrea, omniáque dura testa infecta, quæ etsi sese contrahunt, cum ferreis hamis appetuntur, agitatione aquæ potiùs quàm auditione admonita id faciunt. Eodem modo spongiæ sentire videntur, minimè autem audire. Cùm enim partibus multis, vitæ alioqui necessariis priuatæ sint, quo pacto eas quæ commodiores tantum vitæ causa à natura sunt constructæ habeant? Viuunt nanque plantarum ferè more. Sed de earum natura suo loco plura. Cæterùm pisces qui aures habent, meatus auditus solùm habent, sine auriculis. Quare illos hoc sensu audiendi obtusiore esse necesse est: sunt enim auriculæ à natura constructæ, vt veluti per eas in aures infunderentur soni. Cuius rei Adrianus Romanorum Consul

Lib. 1 de hist. anim. cap. 11.

testis est locupletissimus, qui cùm sensum hunc læsum haberet, manus cauas quo faciliùs audiret, à posterioribus ad anteriora spectantes, auribus obtendebat: & Aristoteles dixit equos, asinos, canes, & reliqua animalia quæ magnas habent aures, eas semper circumagere ac vertere ad sonos, vocesque percipiendas, partium earum vsum à natura edocta. Eos itidem quibus abscissæ sunt auriculæ, minus audire experimur. Adde quod, meliùs audire solemus, si loquentem spectauerimus, quàm si nos obuerterimus. Ergo aut pisces hebetiùs audire, aut perfectiori auditus organo à natura præditos fuisse, cùm sine auriculis, quæ sonos infundunt, audiant, dicendum est. Verùm rationi magis consentaneum est, pisces minus audire, neq; iis perfectiore auditione opus fuisse, cùm in aëre ea meliùs fiat, pisces autè in aqua degant, & disciplinæ cæterarum animantium more sint inepti. At cùm illi audiendi vi minùs polleant, cur vt meliùs audire possent, auriculas non tribuit natura, maximè cùm angustissimos meatus, & vix cōspicuos, reliquæ verò animantes & auriculas, & patentissimos meatus habeant? Non sine summa prouidentia id est à natura factū. Cùm enim præterquam quod exquisita audiēdi facultate piscibus nihil est opus, vt modò dixi, etiā auricularū amplitudo natationi maximè fuisset incommoda. Adhæc, si apertas auriculas & patentes habuissent, aqua subinde replerentur, quod ne accideret, solerter meatus auditus in piscibus adeò angustos & exiguos, vt cerni vix possint, à natura factos fuisse existimo. In vitulo marino vix apparent, mihique aliquando vitulum dissecanti & diu quærēti vix reperti sunt, sed tandè abrasis pilis, conspecti tantæ exiguitatis, vt vix acum admitterent: neque enim maiores sunt iis qui in delphine paulò infra oculos reperiuntur. Hæc postrema obiter adiicienda putaui propter Aristotelē, cuius verba hæc sunt LIB. I. de historia animal, cap. XI. Vitulus marinus meatus habet manifestos quā audit. At delphinus audit quidem, sed aures non habet. His similia scribit Plinius LIB. XI. cap XXXVII. Sed ista ex dissectione falsa apparent: meatus enim audiendi in delphino huiusmodi comperiūtur, qui ad sonos percipiendos idonei esse possint.

Lib. 2. de part. anim. cap. 11.

De Ore.

CAPVT IIII.



SEQVITVR os, cuius nomine faciem totam intellexit Ouidius, cùm dixit.

Os homini sublime dedit, cælumque videre
Iußit.

Sed propriè facies homini tantùm, vt ait Plinius, cæteris os, aut rostra. Est autè os pars omnibus animalibus maximè commun

Lib. 11. cap. 37.

munis, qua cibus primum intro demittitur, quo ipsa augeatur ac sustineatur. Extrinsecus enim appositus concoqui, confici, deniq; similis ei quod alitur reddi nequit, quòd hæc omnia caloris interni sint opera. Quare pedibus, oculis, auribus, lingua, carent piscium nonnulli, etiam podice, quanuis omnes excrementa colligant, quod de cancellis Aristoteles scripsit, & de crocodilo vulgo fertur. At ore nullum animal caret, verùm neque eodem in loco situm est, in piscibus omnibus, neque eadem structura est figuráque, neque eadem magnitudine. His igitur differentiis, à sese pisces distinguuntur. Aliis enim os est positum in promptu partéque primùm obuia, vt mullis, mugilibus, lupis, spatis, tubellionibus, delphinis, aliísq; innumeris. Alijs omnino in parte supina, vt galeis omnibus, raiis, pastinacis, torpedini, sturioni. Rursus aliis os est ἀνερρωγὸς, id est, apertum & hiās, id quod apud Aristotelem rescissum conuertit Gaza, quod iis oris scissura ventrem versus protēdatur. Súntq; omnes sarcophagi, & serratis dētibus dēpto lycostomo. Aliis μύδρον siue μείδρον, id est, compressum & contractum, isti omnes non sunt sarcophagi. Habent os positum in promptu & parte primùm obuia, simul & hians, ij quibus rostrum est porrectius & crassius, vt acus, sphyrenæ, murenę, delphini qui hac nota à marsuino siue phocæna secernuntur, quod illis magna sit ad ventrem scissura, quo id esset patentius. Phocæna verò positum quidem in promptu habet os, sed sine magna ad ventrem scissura, cuiusmodi os habent pisces omnes, quibus phocęnæ simile caput est, id est, crassum latúmque. Eadē ratione scōbri à trachuris differunt: sunt enim scombri ὀξύρυγχοι magnáque oris scissuta ventrem versus: trachuri verò ob capitis crassitudinem lato ore. Qui os in supina patte habent, vt galei, cartilagineíque ferè omnes (demptis squatina & rana piscattice) quod illis ob tenuitatem rostrum findi non potuerit. horum aliis os minus, aliis magis ventrem versus scissum est. Isti omnes quibus Aristoteles in supina parte os esse dixit, non nisi in supinum conuersi cibum sumunt, quod natura nō solùm salutis reliquorum piscium causa fecisse (vescuntur enim omnes isti carnibus, qui dum conuertuntur alij fuga vitæ suæ consulunt) sed etiam ne nimiam vorandi cupiditatem expleant, quod si facilè possent, statim præ immodica plenitudine interirent. Præterea oris quibusdam rotunda est figura, vt sturioni, lampetræ: alijs ouata vt hipocampo, sagittario, acui sine dentibus. Porrò quibus os fissum est, aliis secundum corporis longitudinem fissum est: vt locustis, astacis cancris, squillis, aliis per transuersum secundum corporis latitudinem fissum est. Postremò nonnullis secundum corporis crassitudinem, altitudinémque id quod in vranoscopo, hippocampo, acus secunda specie, aphyis, atherinis quibusdam obseruauimus. Iam verò alia est præter has oris differentia, quod aliis maxi-

mum patentissimúmque os habeant, vt beluæ marinæ, vt lamirus, & lamia quæ totum hominem, vel loricatum deuorare potest: alij magnum quidem, si corpus spectes, vt rana piscatrix, squatina: alij magnum sed angustum, qui scilicet rostro sunt oblongo porrectóque, vt delphinus. Contra sunt qui paruum obtinent, habita corporis ratione, vt caprificus, orchis, & quicunque sphærica sunt figura, qualis est qui à Germanis *busolt* dicitur, & echinatus orbis. Denique pro varia alimentorum quibus vescuntur ratione, variam oris differentiam tribuit natura, nempe carniuoris omnibus os maximum, eorum qui sola aqua viuunt nonnullis, os minimum, vt iis qui veluti per fistulam aquam attrahunt, in quibus est hippocampus, acus altera, sagittarius, holoturiorũ genus: alijs os est media magnitudine, vt alosis, mænis. Inter eos verò qui aqua limóque viuunt latissimum os habẽt mugiles. Est in piscium ore peculiare quiddam, quod in nullo alio animantium genere inuenire licet, videlicet quod os quidam protrudant, retrahántque, non aliter quàm homines labra extendunt, & retrahunt, atque id in lęuibus tantùm & squamosis reperire est: hanc arbitror ob causam, vt pisces quos insectantur facilius corripiant. Sed horum alii breuius, alii longius extendunt. Faber os longissimè protrudit, amplissimúmque reddit, lupi, mulli, saxatiles minus. Sturiones, sphyrænæ, acus, xiphiæ id facere non possunt, vt quorum maxillæ in mucronem desinant, quæ oris forma, structuræque ratio huic causæ aduersatur, forma quidem, quia rostro quàm nunc longius protenso: pisces alii corripi constringíque non possent, structuræ ratio: quia rostra iis qui ea producunt reuocántque cùm lubet, ex multis ossibus exquisitissimè compactis, mẽbranáque tenui reuinctis constant, vnde fit vt cùm retrahant, ea veluti in vagina recondere videantur, quod in vranoscopo, rhombo, fabro euidentissimè apparet. Cæteri hac oris structura omnino carent, sed à natura acutum firmum, non articulatum, ad tutelam corporísque defendendi causa datum est, quod non extendere quidem, sed rostris tanquam aculeis alios vulnerare, & vulneratos facilè rapere possint. Sed & aliis nullis animantibus, huiusmodi os à natura datum fuisse existimo, quòd quadrupedibus quidem cùm cibum mandant, firmas oportuit fuisse maxillas, non tot articulorum diuisionibus imbecilliores. Auibus autem quia (etiamsi non mandant) longum est collum, quod quum volunt extendunt, & in se reducunt. Postremò neque mollibus piscibus, neque testudinibus id datum, quia morsibus pascuntur, non integris piscibus. Quamobrem firmum quoque os esse debuit.

De Rostro.

CAPVT. V.



ED cùm toties rostri mentio facta sit, quid præter ea, quæ dicta sunt, in rostro piscium obseruatu dignũ sit, consentaneum est hîc expoere: ab hoc enim multæ pisciũ differentię inueniuntur. Piscium igitur alij porrectum valde rostrum habent, vt xiphiæ (aliquando enim ad duos vel tres cubitos exteoditur) sphyrænæ, acus, sturiones, galei, raiæ, hippocampi, sagittarij. Alij breue vt mugiles, turdi, cynædi, merulæ, percæ. Alij nullum, vt phocæna, squatina, rana piscatrix, vitulus marinus. Ex iis quibus est porrectius, alij acutum habent, vnde ὀξύῤῥυγχοι dicti, vt sturio, xiphias: alij oblongum quidem, sed obtusum, vt acus secunda species, hippocampus, sagittarius, delphinus, acus prima species rostro est acuro & diuiso vsque ad os, secunda verò species, rostrum habet fistulæ seu canalis modo, cuius extremo alligatum est velut operculum, vt in hippocampo. Eorum verò qui rostrum acutum habent, alij non diuisum, vt xiphias: alij bifidum, vt lyra & ὀλόγτος. Rursus iis qui non diuisum habent: aliis ex vtraque maxilla componitur, vt sphyrænis, acubus, scombris: aliis ex superiore rantùm, vt xiphiæ, sturioni, attilo. Prętereà alia est in rostris differentia, quædam enim ex durissimo osse compacta sunt, vt in sturionibus, xiphiis, quibus etiam naues perforant & saxa: quædam ex cartilagine, vt in galeis, raiis: alia ex pingui quadam substantia & osse, vt in barbis, & in eo qui Antuerpiæ *vtm* dicitur. hinc ad maxillas transeamus.



De Maxillis.

CAPVT VI.



AXILLIS etiam à sese pisces differunt: his enim quidam careot, quidam non carent. Carent qui fistulas duntaxat, & foramina pro ore habeot, & quæcunque dura testa integuntur, holoturia, vermes, hirudines marinæ. Maxillis etiam carere crusta intecta verisimile est, & stellarum genus. Maxillas habent quibus os scissum est, quales fuot squamosi omnes, quíque rostro sunt oblongo. Omnibus magnitudo maxillarum non vna est: nam balæoæ maximas habent maxillas, adeo vt interdum triginta cubitos ęquent, qualis est illa quę in Mõtepelio io æde D. Petri cernitur, & altera Frõtignani, quas vulgus magnitudioe deceptũ, costas esse putat, maximè cùm nulli in eis dentes spectentur. Nos autem maxillas esse inde deprehẽdimus, tum quod ossa sint nulla ratione costis alijs propositione respõdentia, tum

quod idem mihi à balęnarum piscatoribus, in Aquitanici Oceani sinu apud Baionam sit confirmatum. Reliqui pisces lõge minores maxillas habent. Præterea nonnullis maxilla vtraque æqualis est, interdum inferior superiore maior, vt in sphyræna, delphino, channa: interdum superior inferiore maior, vt in xiphiis. Porrò, maxillæ, in aliis cute carnéque muniuntur, vt in galeis & squamosis piscibus. In aliis nulla pelle integuntur, sed osseæ totę sunt. Pyxidisque modo altera in alteram inseritur, vsque adeo duræ acutæque, vt vice dentium ad diuidendos cibos vtantur: tales sunt sepiarum, polypotum & lolliginum maxillę quæ Aquilarum Accipitrúmue rostris similes sunt, quare numero non differunt. At figura in his varia esse deprehenditur, quod superior ab inferiore differat, vt in squatina cuius inferior maxilla in angulum desinit, superior verò in arcum inflectitur, quæ in salmone vtroque in acutum desinit, sursúmque recuruatur, sed in marino magis, fluuiatili minus: marinum voco qui in Oceano degit, & verè flumina subit: fluuiatilem, qui semper in fluuiis degit, vocántque vulgò troctam. Vt apprehendant, seséque tueantur, non vt mandant maxillæ piscibus datæ sunt, demptis scaro & aurata, nonnullísque aliis squamosis maxillas intus latiores habentibus, quæ paruis pectinibus vescuntur, non integris vt stellæ, sed comminutis quanquam antiquis scarum solum ruminare dixerint. Maxillatum quædam sine dentibus sunt, quarum aliæ leues, aliæ asperæ. Quædam dentibus muniuntur, de quibus mox fusiùs.

De Dentibus.

CAPVT VII.



SED priusquam de dentium differentiis dicamus, cur piscibus dentes natura dederit, inquirendum videtur: neque enim sine causa mirum id videri possit, cùm natura cæterarum animantium ora dentibus muniuerit, cùm vocis explanatius efferendæ, tum mandendi gratia, pisces verò & ἄφωνοι sunt & minimè mandunt, sed integros pisces deuorant, vt ex frequenti dissectione compertũ nobis est. At corporis tuendi defendendique causa datos esse statim aliquis dixerit, à quo lubens sciscitor. Cur in quibusdam vt in rana piscatrice & lucio lingua palatóque dentes affixerit? Præterea, cur carniuoris & alga vescentibus dentes tribuit, minimè autem iis qui à carne abstinent, lutóque vel aqua sola degunt? Non his vt cæteris corpus tuendum fuit, ac iniuriç ab aliis illatę propulsandæ? Hæc si quis diligentiùs consideret, ad cibos captandos potiùs, quàm ad defensionem datos esse dentes fatebitur, quanquam non eo inficias pisces quosdam dentibus ad morsum abuti. Iulides enim venenato morsu exanimare creduntur. Et ad

defensionem comparatos esse serratos,& exertos dentes in terrestribus certum est. nullis enim eorum quę serratos & exertos dentes habent,cornua tribuit natura,vt in apro,cane,leone,lupo, panthera videre est, quorum illis exerti,his serrati sunt dentes. At in omnibus piscibus serrati non sunt. nam scarum,auratam, sparum, orbem, caprifcum latos habere,nec multùm à scari dentibus dissidentes,experientia comprobat,quicquid dicat Plinius lib. XI. cap. XXXVII. cuius verba sunt: Piscium omnibus,inquit,serrati prӕter scarũ,huic vni aquatilium plani. Cæterùm multis eorum in lingua, & toto ore,vt turba vulnerum molliant, quæ attritu subigere nequeunt. Multis & in palato atque etiam in gula (sic enim legendum non in cauda vt in vulgatis exemplaribus legitur) Quòd si mandẽdi gratia dati essent,non serratos, vt ferè omnes, sed molares haberent. Ex his eum esse vsum dentium in piscibus facilè cõprobari posse existimo,non vt mandant, neq; tam vt sese tueantur,ac defendãt, quàm vt cibos commodiùs capiant,retineantq;,cuius rei gratia dentes in os recuruos habẽt. Quod confirmat Plinius: Dentes,inquit,habent in os vergentes,ne excidant cibi,nullum habentibus retinẽdi adminiculum. Eadem de causa caneri chelas,sepiæ,polypi,loligines,brachia habẽt & acetabula. Etenim cùm ob oris, ventriculique angustiam pisces integros deuorare non possint,morsu diuidunt, quod vt illis diutius cõmodiúsq; liceat, mol libus,vt modò dixi,veluti brachia,crusta intectis chelas,& tanquã forcipes, ad prædam captam retinendam, dedit prouida rerum natura. Iis verò qui sola aqua limóque viuunt, nullis opus fuit dentibus, neque ad mandendum,neque ad cibum retinendum, qui omnes mites sunt,vnde & mugiles iustissimi sunt appellati, quòd omnino à carne abstineant. Quæ cùm ita sint dentium differentiæ,iam sunt explicandæ,vt quæ ab eorum varietate,piscium differentiæ colligantur, perspicuum fiat. Dentium igitur varietas consistit in figura, magnitudine,situ,ordine,numero,excessu & defectu. Ac primùm dentibus hominum valde dissimiles sunt: nam quatuor anteriores, quos τομεῖς ab incidendo appellant,lati & acuti cibos concidunt,& ad distinctæ sermonem efferendum nonnihil conferunt , succedunt canini dicti, partim lati,partim acuti, qui etiam dissecant, & si quid ab incidentibus, quod scindi non potuerit, prætermissum sit, frangunt. Postremi sunt molares,lati & inęquales,qui comminuunt & conterunt. Pisces autem magna ex parte serratos habent, alij latos,alij exertos. Perquàm pauci,diuersi generis dentes simul habent , vt latos & serratos, vel latos & exertos, siquidem scaro & quibusdam aliis latos habentibus, in anteriore oris parte lati sunt duntaxat, & minimè alterius generis, latę etiam interiores maxillę, & asperę, tuberculisque osseis inęquales, quę molarium vsum prębent, scaro cùm ruminat, auratę cùm cochleas mandit. Qui vulgò lepus marinus dicitur, &

Lib. 11. cap. 37.

Percepierre & *Coquillade* serratos habent dentes ptesſósque,& binos caninos in vtraque maxilla,quos quasi exertos dixeris. Piscibus dentes in os recuruos esse diximus ex Plinio, sed omnibus id non cōtigit: nam delphino recti sunt,& equali spatio distantes,& in desiccatis maxillis,& in senioribus delphinis singuli gemini esse videntur, quòd in duas partes facilè findantur. Aliis ad latera spectant, vt ei ex galeis, qui vulgò *Milandre* dicitur,& galeo glauco. Sunt quibusdam dentes alij aliis minores,alij maiores,vt synagridi inter cęteros quatuor longi & acuti in parte anteriore, sphyrenæ in medio maxillæ inferioris vnicus cæteris maior. Orcæ acuti & maiores quàm nostrorum quadrupedum vlli,cuiusmodi duos ad me misit vir doctissimus & humanissimus Capellanus HENRICI Nauarræ Regis illustrissimi medicus, qui figura cornibus vitulorum similes sunt, dimidium palmū longi, quatuor digitos crassi. Non iniucunda est varij dentium situs,ordinisq; cōsideratio in piscibus:nullum enim est in nostro orbe animantis genus,si Aristoteli credimus,quod vno plures dentium ordines habeat,dempta belua Indica,cui Manticoræ nomen est, cui dentes triplici vtrinq; ordine. At ex piscibus sunt,qui duplicem,triplicem,quadruplicem dentium ordinem habeant:scaro & auratæ simplex est ordo:galeorum nonnullis duplex, malthę triplex,squatinę quadruplex, & interdum quintuplex,lamiæ sextuplex. Alij huc & illuc & sine ordine spatsos dentes obtinent, vt coracinus, vel in quicuncem digestos, vt maltha. Sunt qui in maxillis tantùm dentes nacti sunt, vt qui latos habent. Sunt quibus in maxillis & lingua natura dētes infixit, vt asello. Quibusdam in maxillis,lingua,palato & gula,vt ranę piscatrici. Nec minus varius est eorundem numerus. Alij sunt multi,aliis ferè innumeri,nonnullis quinq;,vt quibusdam echinis,stellæ, soli, arbori, quibus os rotundum est,dentésq; in ambitu positi,qui cùm coëunt,in centro sese contingunt, ósque claudunt. Horum autem echinorum dentes mirabili artificio naturę intus exculptos laternę antiquę comparauit Aristoteles. Quibusdam bini in vtraque tantùm maxilla, sed magni,vt orbi,siue orchi,& ei qui lima vulgò dicitur. Hi pauo sunt ore,binósq; habent dentes,vt dictum est,eósque prominentes,non in os recuruos,vt permulti. Deniq; aliis plures,aliis pauciores sunt dentes. Nec hoc parum ad piscium cognitionem confert, scite qui pisces dentibus careant,qui minimè. Quî enim aliter in galeorum genere, eum qui vulgò *Emissole* dicitur, à canicula internoscetes? Carent igitur dentibus balæna, sturio, atrilus, à quibus duobus silurus alioqui omni ex parte similis tantùm differt quòd dentes habeat. Carent crusta intecti, echinorum genus vnum, cyprini (vulgò carpas vocant) testudines, polypi, sępię, loligines, sed hanc dentium inopiam, aliò quòd portione dentibus respondeat, pensauit natura, vt dux balęnæ mysticus Grecis dictus (quem nostram balęnam esse puto, vt in lib. de

Aristo. lib. 2. de histo. animal. cap. 1.

Lib. 4. de hist. animal. cap. 5.

de beluis marinis demonstrabimus) habet in ore laminas, in pilos suillis simillimos desinētes. Alij os robustum, & limę modo asperum, quale est in raiis, & ea Galeorū specie, quam *Emissole* vulgò appellari diximus. Cyprini in palato ossa, vnū in superiore parte, in inferiore duo contrario occursu sese contingentia, quibus herbas molliant: his verò molles dentes esse falsum inde deprehendas, quòd rostris auium rapacium maxillas, figura, vsu, situ similes obtineant. Aliis maxillæ sunt duræ, carne vacuæ, quæ pyxidis modo congruunt, & coagmentantur, vnde veluti forcipes quicquid arripiunt, diffecant, vt testudinibus, polypis, sepiis, loliginibus. Crustā intectis, duo ossa ad latera sunt pro dentibus validissima. In echinorum genere, cui dentes desunt, testa veluti labrum inferius in cæteris animantibus protensa est, quo possint aquam & lutum in os assumere. Neque verò illud prætermittendum est, piscibus quibusdam statim atque nati sunt, apertos & conspicuos esse dentes, aliis, scilicet lactentibus, tectos & opertos, qui non aliter quàm in quadrupedibus, decidūt nimirum secundis protrudentibus cedentes, qui initio caseo recens coagulato similes sunt, & à primis, veluti à theca quadam siue operimento cōteguntur. Id quod in delphinis, vitulis marinis, lamiis obseruauimus, non sine magna prouidentiæ naturę admiratione, quæ in lactentibus dentes prominere noluit, tum ne mammas offenderēt, tum vt melius sugerent, quod cum dentibus commodè fieri non potest, nihildum necessariis, quòd solidis alimentis vesci non possint.

De Naribus & Labris.

CAPVT VIII.

PISCES Odorandi sensu præditos esse certum est, id quod etiam aliàs demonstrabimus, nares tamen non habent, sed in quibusdam, vt in squamosis foramina ante oculos apparent. In delphinis nec foramen, nec meatus vllus est, etiamsi sagacissimè odorentur, vt testis est Aristoteles, & experientia ipsa confirmat. Quòd autem id fiat, cùm de sensibus agetur, pro virili conabor demonstrare. Labra verò in nullis piscibus esse facilè quis crediderit: à qua sententia statim abducetur, si saxatiles pisces spectauerit & contrectauerit, qui labra carnosa, vera & perfecta, mobiliáque habēt, & inter mugiles χελλὼν Latinè Labeo à labiis nomen inuenit. Labris igitur permulti pisces carēt, nonnulli habent, vt saxatiles, qui musco pascuntur, labrísque tanquam manibus cibos apprehendunt, quemadmodum boues, & oues, cæteráque quæ lambendo viuunt, quibus labra necessaria sunt, quòd linguam imperfectam habeant.

Libro quarto de historia animal. c. 8.

De Lingua & Palato.

CAPVT IX.



CVM Omnes instrumenti alicuius particulæ, in vnam totius actionem conspirare debeant, sitque os piscibus maximè cibi gratia datum à natura, ad eúmque retinendum compatatos esse dentes iam demonstrauerimus, superest vt quid ad eandem rem lingua & palatum conferant, quæq; sint earum partium varietates ostendamus:neq; enim lingua in piscium, vt in hominũ ore sita est, vt sonos distinctos, & pressos efficiat, quia sint pisces ferè omnes ἄφωνοι, neq; vt, sicuti cęteræ animantes, cibos præmansos vertat, & congregent, quo meliùs omnes contetantur, quod minimè mandant. Quare alimentorum sapores vt discernant, linguam eis datam dicere necesse est. At quî verum id esse possit, dicat aliquis, cùm neq; mandant, neq; cibum dentibus conficiant? Quam ob causam nonnulli etiam lingua carent, vt cyprini & crocodilus. Verùm delectu ciborum vtuntur, atque alij aqua magis delectantur, alij alga, vt salpa, scarus linozosti, permulti carnibus, nullus lepore marino. Quonam igitur pacto hâc ciborum varietatem discernunt, vt quod gratum & familiare capessant, quod ingratum & minimè conueniens est, reiiciant, nisi linguæ beneficio sapores internoscant? idq; potissimũ ij qui dentibus pisces vulnerant, ex quorum vulneribus sanguis succiq; defluẽtes linguam palatúmq; titillare, & voluptate quadam afficere non est dubium. Quòd si in iis, & in aliis qui carnibus non vescũtur, non tam exquisitè gustandi sensus afficiatur, quàm aut in aliis animãtibus, aut in homine, mirum sanè videri non debet, cùm linguam imperfectam habeant. Quòd satis sit si non multarum vtilitatum, vt in aliis, saltem alimenta cõuenientia discernendi gratia, ad sustinendam vitam, eam à natura tributam esse. Porrò lingua quibusdã deest omnino, permultis inest, in quibus alij imperfectiorem, alij perfectiorem obtinent. Lingua carent cyprini & crocodili, vt dictum est, cuius vice palatum carnosum habent: Quòd autem crocodili lingua careant, hoc maximè in causa esse puto, q̃ in illis superior maxilla moueatur, in qua inniti linguam oportuisset: lingua enim ei parti quæ mouetur alligari debet: quòd si in superiore crocodilorum maxilla cõtigisset, cibi transitus fuisset præclusus, maximè cùm cibos nõ præmansos deglutiat. Lingua etiam carẽt, qui sola aqua viuunt, vt testa simplici & non turbinata omnes, & duplici operti, quidam toti membranosi, quid enim his, vel restis, vel sedibus suis perpetuò hærentibus, saporum delectu opus fuit? Item alij qui in aqua lutóq; vescuntur, linguæ vice, palatũ carnosum obtinuerunt, vt cyprini omnes, Gallis *Carpes* appellati, tinca, brama: quibus enim

enim est lingua, iis iure optimo palatum carnosum deest. Rursus ex iis qui lingua carent, sunt qui aliud quiddam habeant, quod linguæ proportione respondeat, vt locustæ, cancri, astaci, sepiæ, polypi, loligines, echini. Ex his autem, qui linguam habēt, alij exertam & liberam, vt delphini, alij hærētem, planè immobilem ac imperfectam, vt squamosi: atque etiam alij carnosam habent, spissámque, vt balænæ, delphini, quibus est lingua suillæ similis. Alij osseam vel cartilagineā tunica tantùm carnosa obductam, vt qui dentes in lingua habent, qui substantiæ molliori affigi non potuissent. Magnitudo in diuersis alia atq; alia: nam inter ostracea purpura linguam digito longiorem obtinuit. Cęteris verò tam exigua est, vt nisi labrum deduxeris, ne vestigiū quidem linguæ videas. Balęna inter cetaceos magnā habet linguam, & vt dictum est, spissam. Delphin lōgiorem habet marsuino, marsuinus eo latiorem. Lingua semper vnica est, & quanquam vitulo marino extremum linguę diuisum sit, vnica tantùm censenda est, sed bifida. Partium linguæ numerus non semper idem: nam quibus dura est, spinea, alligata atq; imperfecta, iis neq; musculi, neq; nerui à septima coniugatione dati. Delphin quia mobilem habet linguā & liberam, in ea musculos & neruos septimæ coniugationis, vt sus terrestris habet. Sed priusquam caput hoc cōcludamus, hoc adiiciendū videtur, pisces omnes palatum habere, sed alios carnosum & molle, alios durū, cartilagineum, osseum tenuiq; membrana oblitum, qua in re admirari necesse est summam Dei optimi maximi prouidentiam, qui iis, qui integros pisces deuorant & asperos, nonnunquam etiā aculeis horrentes, palatum durum dedit, ne facilè lęderentur. Quo fit, vt quibus lingua molliot, palatúmq; tenerius sit, ab huiusmodi piscibus abstineant, sed solùm pisciculis & mollibus nutriantur, quod in delphinis experientia compertum nobis est, vescuntur enim polypis, sepiis, loliginibus, attingunt etiam interdum asellos, quòd etiam molliusculi sint.

De Fistula.

CAPVT X.



ΑΥΛΟΣ Latinis fistula instrumentum est, per quod spiritus permeat, & omnis figura in rectum protensa, inquit Athenæus, hoc à stomacho differens, q̄ stomachus capacitati alicui præponatur: nam stomachus est omni ventri collum prępositū, instar isthmi cuiusdam angustum autore Galeno initio libri IIII. de vsu partium, qui renes per stomachos vrinā attrahere, & vuluam semen per stomachū excipere dixit. Est igitur fistula piscibus quibusdā per pulmones spirantibus meatus siue ductus, quo spiritū hauriant, & aquā in ore collectam Lib. 5.

reiiciunt ab intima palati parte, ad extimam perforatus, duplex septóq; distinctus, naríumque nostrarum foraminibus ad palatum deductis quodammodo proportione respondens. In extima parte vnicum foramen apparet, figura C literæ, in quo operculum est ex carne pingui fistulis impositum, quod eas aperit & operit. Non solùm fistulas sed etiam ora interdum vocauit Plinius, vt lib.IX.cap.VI. Ora, inquit, balęnæ habét in frontibus, ideóque summa aqua annatátes in sublime nimbos efflant: & proximo capite. Branchiæ non sunt balęnis nec delphinis. Hæc duo genera fistulis spirant, quæ ad pulmonem pertinent, balęnis à fronte, delphinis à dorso. Fistula igitur pisces cùm ab aliis animantibus, tum à sese differunt: nam vitulus marinus & testudo quamuis pulmones habeant, fistula carent, sed eius vice vitulus marinus narium rimas habet, testudo alterius generis foramina pro naribus, quibus non aliter quàm delphin aquam reiicit. Plani pisces & cartilaginei bina foramina ad os deducta, eiusdem vtilitatis gratia comparata, hôc à balęnarum delphinorúmque fistulis discrepantia, quòd procul à sese dissita sint. Hic obiter reprehendenda est eius audacia, qui Sueuiæ picturam edidit, siquidem balęnas canalibus adeo eminentibus expressit, vt aures esse dicas, quo fit vt plura alia ex pictoris potiùs arbitrio, quàm ex Authoris sententia depicta esse credam, vt ex aliorum piscium figuris coniicere licet.

De aspera Arteria & Pulmonibus.

CAPVT XI.

SEQVITVR Vt post fistulam de aspera arteria & pulmonibus dicamus, siquidem omnes eæ partes ad eandem actionem, nempe respirationem conducunt. Etenim pisces fistula donati per eam non aliter quàm nos per nares aërem hauriunt, qui subitò confertímque illapsus, seséque penitus immergens cor frigiditate sua offenderet. Quare ad eius immutationem, pulmones in thorace necessariò ponendi fuerunt, ea capacitate quæ aëris permultum continere posset, ne crebriores anhelitus fierent: veruntamen perinde ac cor eadem aëris frigiditate offenderentur (vt in iis quibus confossus est thorax, vel quibus Columella decidit experimur, quòd omne frigidum pectori sit inimicum, vt scripsit Hipp.) nisi veluti ductus quidam & via, quæ aspera arteria dicitur, & Columella præpositæ essent: ab hac enim aëris impetus violentia frangitur, ab illa frigiditas temperatur. Cæterùm aspera arteria non tantùm excipit animam eam, quæ ducta est spiritu, eandémque à pulmonibus respirat, sed &, tanquam ex abundanti, vocis formandæ instrumentum est, pro cuius lon-

longitudine latitudiné que vox vel acutior vel grauior efficitur. Sed hæc hactenus de partium harum ordine & vsu. Nunc considerandum quibus piscibus eædem vtiles, inutilésve sint. Vtilitas vocis, inquit Galenus, piscibus certè nulla est, vt qui in aqua degant, sed ne respirare quidem licet ipsis per fauces, quomodo ne nobis quidem ipsis quando in ea mersi fuerimus. Non igitur quemadmodum volucribus ac gradientibus animalibus, ita etiam illis è re fuit, maximum vnum respirationis ac vocis ortum esse meatum, sed earum quas branchias nuncupamus, constructio ipsis vice pulmonis est: cùm enim crebris ac tenuibus foraminibus sint branchiæ hæ interceptæ, aëri quidem ac vapori peruiis, subtilioribus tamen quàm pro mole aquæ, hâc quidem foras pellunt, illa antem promptè intromittunt. Huc adde etiam quòd natura frigidiores sint pisces, quàm vt ipsorum cor magna indigeat refrigeratione. Indicant autem eorum temperamentum tum alia multa, tum maximè sanguinis penuria, aut enim eo carent omnino, aut planè paucum habent. Quocirca quę aquatilia multo sanguine sunt prædita ac calida, vt delphinus, vitulus, balæna, hæc omnia ex aëre respirant incredibili quodam respirationis modo. Hęc Gal. Aspera igitur arteria in iis piscibus qui pulmonibus spirant, ducendi spiritus & respirandi gratia est constructa, eiúsque aliquando retinendi cohibendique, vt sursum faciliùs ferantur: aër enim retentus velut suspendit in aqua demergíque prohibet. Cuius vtilitatis causa vesicam aëre plenam quibusdam branchias habentibus dedit natura. Arteriæ verò constructio in piscibus ab arteria terrestrium animalium minimè discrepat: nam iisdem partibus, eadémque planè structura constat. Etenim primùm est caput arteriæ λάρυγγα gręci vocant, sequuntur bronchia, deinceps infiniti in pulmones ramuli sparguntur. Larynx tribus cartilaginibus constat, quarum duæ nomen habent, tertia ἀνώνυμος est, quod nulli eorum quæ sensu percipiuntur commodè comparari potuit. Prima & maxima θυρεοειδὴς dicitur à scuti similitudine: tertia ἀρυταινοειδὴς quod ἀρύταιναν referat, id est: vasculum ligneum quo nautę superuacuam è naui aquam exhauriunt, vel quo olitores ortos irrigabant, vel teste Hesychio quo oleum in lucernas iufundebarur: hęc enim omnia ἀρυταίνης nomine significari autores tradunt, & quodcunque vas prominenti labro. vbi asperæ arteriæ cartilago vltima desinit, ibi secunda cartilago ἀνώνυμος incipit, eidémque arteriæ cartilagini planè incumbit. Succedunt cartilagines à larynge ad pulmomes vsque, quæ quod parte interiore stomachum contingant, ne eum premanr lędántue, non ex integris circulis constant, sed fotma nostri C. aut antiquorum signa figuratę sunt, vnde σιγμοειδεῖς appellari Galenus autor est, eędem membrana copulantur, præterquam alia interior, alia exterior est. cùm verò claues prę-

Lib. 6 de vsu partiũ cap. 8.

rergressa aspera arteria in thoracis capacitatem peruenit, bifariam diuiditur. rursus ex vtraque infiniti propagantur ramuli in omnem pulmonum partem, cùm vasis qui ex corde exoriuntur sparsi. Cæterùm cùm particularum instrumentum aliquod constituentium quælibet, conuenientem conformationem positúmque ad totius instrumenti actionem accommodatissimum habere debeat, pulmonésque tum se contrahant aspirantes, tum se spiritu dilatent, necesse fuit ramulos istos quos in omnes pulmones dispartitos esse modo diximus, à tota reliqua arteria figura constructionéque differre, quemadmodum eiusdem asperæ arteriæ actiones ab huiusmodi pulmonum actionibus diuersæ sunt. Quare neque laryngi præcipuo vocis formandæ instrumento similes sunt, neque reliquæ arteriæ cartilaginibus σιγμοειδέσι spiritui deducendo ad inspirationes & expirationes vocémque accommodatis, etiam si Galenus id planè existimauerit. Eius enim LIB. VII. de vsu partium hæc sunt verba. Vbi verò primùm claues prætergressa arteria, in thoracis capacitatem peruenit, ibi diuiditur atque in omnem pulmonis partem fertur cum vasis quæ à corde proficiscuntur, in omnes eius lobos distributa. Non tamen discedit à natura quam parte superna obtinet: neque vlla in re dissident aut variant soboles eius omnes, sed similiter omnes cartilagines multę σιγμοειδεῖς membranosis ligamentis contentę, vsque ad extremos visceris lobos conseruantur. Rursus eodem libro. Toto thorace, inquit, dilatato, deinde consecutione ad id quod vacuatur dilatante, quod in arteriis est membranosum in longum & latum facilè diducitur, in partibus quidem σιγμοειδεῖς cartilagines complectentibus, in latum, in connectentibus verò cartilagines ipsas, in longum. Verùm si quis diligentiùs rimetur, & nullam non pulmonum partem dissectione persequatur, αὐτοψίᾳ ipsa statim conuincetur, & aliam arterię in pulmones disseminatæ constructionem fateri, & Dei optimi maximi incredibilem prouidentiam, atque excellens in huius arteriæ dilatatione & compressione opificium admirari: nam tota statim atq; in pulmones spargi cœpit, vndique tenuibus cartilaginibus contexta est, quæ squamulis, seu potiùs ῥομβοειδεῖ figurę sunt haud dissimiles, sic ordinatę vt cùm ῥομβοειδὴς altera super alteram in medio sui steterit, vtrinque in eo quod hiat spacio sitæ sint aliæ duę suis angulis acutis aliarum duarum contactum attingentes, atque ita vbique & vndique semper inter sese dispositæ & mirabiliter contextæ, tenuibus membranis reuinctæ sunt, quemadmodum superioris arteriæ cartilagines, quarum membranarum beneficio latiores fiunt angulis acutis & duabus super se stantibus in medio sui, procul à se secedentibus in pulmonũ dilatatione in eorum verò contractione angustiores, nimirum in vnum se cogẽtes & constringentes vnius

ang

angulo acuto proximarum duarum super se stantium contactum supergrediente, altero eiusdem angulo duarum etiam super se stantium oppositarum contactum subeunte. Ac quemadmodum ex musculis epigastrii sine detrimento maximo nihil adimi potest(nam si transuersorum aut obliquorum quempiam sustuleris, excrementa omnia ad ilia aut costas prorrudentur)sed necesse est omni ex parte esse musculos qui vndique pari momento comprimant, ita arteriarum ramulis istis vndique necessariæ fuerunt cartilaginum veluti squamulæ, vt nulla parte alteri cedente pari momento vbique, maximè in pulmonibus contrahendis fieret aëris expulsio, vt in iisdem dilatandis attractio. Præter hanc intermediam membranam aliæ duæ sunt vt in superiore atteria, vna interior, altera exterior. Hæc de aspera atteria in pulmones disseminata à nullo dum, quod sciam obseruata, neque scripta isto in loco, ideo à me commemorata sunt, quod non solùm in homine, tetrestribúsque omnibus animantibus, sed etiam in piscibus qui pulmonibus spirant, ea omnino sit eius structura & veluti fabrica. At in piscium pulmonibus non inest raritas illa, & assimilis spongiæ mollitudo, qualis est in cæteris animantibus omnibus: ex densiore enim & crassiore carne constant, ob id fortasse quod maior validiórque sit eorum motus in inspirationibus & expirationibus, aut ne aqua in pulmonum substantiam permeet, sed potius in aspera arteria hæreat, & quæ collecta est expirando per fistulem reijciatur, alioqui neq; figura, neque situ, à terrestrium animantium pulmonibus differunt.

De Branchiis.

CAPVT XII.

SPIRITVS duo esse instrumenta in piscibus pulmones qui Græcis πνεύμονες dicuntur ἀπὸ τοῦ πνεύματος, id est, à spiritu, & branchias ex iis quæ superiori capite ex Galeno citauimus, satis liquet, in quo cùm de aspera arteria & pulmonibus abundè dictum sit: nunc de branchijs differendum, quibus nullum animal demptis piscibus præditum est, quòd si quis cordylum quod pedes habeat, opponat, respondemus Aristotelem secuti, cùm quoq; ex aquatilium genere esse. Branchiæ igitur piscium propriæ sunt, quibus tum à sese tum à cæteris omnibus animantibus differunt: Sunt autem branchię veluti pili ordine dispositi, semicirculo osseo infixi, vtrinque cor respicientes, ad ipsius refrigerationem ibi positæ, vtque pisces aquam ore collectam emittant, sed eam refrigerationem per aquam fieri credit Aristoteles, Galenus verò per aërem. Verùm priusquam earum differen-

tias explicemus, quæ mihi sæpe multúmque branchias contemplanti venerunt in mentem, hîc exponere minimè absurdum esse duxi: hanc maximè ob causam vt studiosos admonerem, vt nunquam temerè à magnorum & vetustorum autorum sententiis discedendum esse, sic eorum dicta omnia tanquam ex oraculo Apollinis pythij edita, non esse semper accipienda, sed omnia circunspicienda, diligenter obseruanda, experientia (quando licet) comprobāda, quia tot tamq; miranda sunt naturæ opera, vt nondum omnia penitus etiam à diligentissimis perspici potuerint, sempérque restent aliqua peruestiganda. Quòd si diligentia nostra effecerimus, vt aliquid quod à veteribus minus accuratè traditum sit, illustrare possimus, vel incognitum, obseruauerimus, id liberaliter omnibus communicemus, & in veritatis lucem proferamus. Quæ igitur in branchiis animaduerti hæc sunt: Primùm illis ferè immotis opercula ossea imposita dilatari & comprimi: deinde in branchiis foramina nulla esse, aut cauitates per se attrahendo aëri vel aquæ, aut istis attractis ad cor transmittendis accommodatas, quæ faciunt vt dubitem, num hiatus illius operculi ossei dilatatione aperti, & eiusdem compressione occlusi, potiùs quàm branchiarum beneficio fiat respiratio. Quis eft igitur brāchiarum vsus in piscibus? nempe vt cibus per hiatum illum ad respirationem à natura comparatum non efflueret, sed branchiis veluti claustris contineretur, & rectà ad ventriculum delaberetur, & aqua simul cum cibo hausta reiiceretur. Sed ad id vnde digressi sumus reuertamur Branchiarum differentiæ consistunt potissimùm in situ numeróque. Ac primùm eorū qui branchias habent alii tectas, vt squamosi, quales sunt lupi, auratæ, scari, cynædi, thunni, xiphiæ, sphyrenæ: Alij detectas habēt vt cartilaginei omnes demptis sturione, attilo, quibus osseo operculo integuntur Branchiæ, & si cartilaginei sint. Quibus osseo operculo tectæ sunt branchiæ, iis scissura longa est, quibus detectæ ij foramina habent: quidam vtrinque singula, vt murenæ, anguillæ, congri, cartilaginei quina, lampetræ vulgóque nuncupati catuli septena. Rursus quibus tectæ sunt eæ in lateribus sunt, quibus detectæ vt cartilagineis planísque in parte supina, vt torpedini, raiis, pastinacis. Rotundis verò & longis cartilagineis in lateribus, vt in quouis galeorum genere cernitur. Rana piscatrix & squatina plani cum sint cartilagineíque pisces in lateribus etiam sitas habent, non spineo quidem integumento sed δερματώδει, id est, vt ita dicam cuticulari opertas. Prętereà sunt quæ nec pulmones nec branchias habent, vt ostracoderma, quod iis paucus insit calor, qui satis per cutim perspirat, vt autor est Aristoteles in libro de Respiratione. Malacostracis non desunt sed pilos tenues & confertos esse diceres in lateribus dispositos. In eorum numero qui branchiis carent, murenas non

repon-

repono, nec Plinio assentior qui hæc scribit LIB. IX. cap. XX. de pinnis loquens, binæ omnino longis, & lubricis, vt anguillis & congris. Nullæ vt murenis quibus nec branchiæ. Nam Aristoteles à quo hæc mutuatus est id planè non asserit: eius verba hęc sunt lib. secundo de hist. animal. Nonnullis è longis nullæ omnino sunt pinnæ, vt murenæ, nec branchiæ integræ vt cæteris piscibus habentur. Non igitur absolutè murenis branchias deesse, sed imperfectas esse affirmat: nam nec scissuram longam habēt vt squamosi, nec foramina multa vt cartilaginei, sed vnicum, quod subsint branchiæ imperfectæ. Eiusmodi sunt cōgro, & caprisco, & orthragorisco, in quibus perfectiores quàm in murenis branchias non comperies. Qui omnia autorum dicta mordicus tenent, nihil aliorum obseruationi experientiæque tribuentes, hunc Plinij locum de fluuiatilibus murenis, quas lampetras vocant, intelligendum esse contendunt, quod si ita sit, non minus falsus erit locus. Hæ enim vt murænæ pinnis carent quidem, sed branchias habent. Ex iis constat opinor murænas ex eorum numero non esse, quæ branchias non habent. Sed de earum numero dicamus. Aliis paucæ sunt, aliis nullæ, aliis simplices, aliis duplices, aliis multiplices, verùm pari semper vtrinq; numero. Capriscus singulas habet easque duplices, elops & dentex quaternas & simplices: alij quaternas & duplices, dempta vltima, vt turdus, perca, glaucus, cyprinus: galei quinas & duplices vt acanthias leuis, & canicula. Non desunt qui octonis donati sunt ob ingentem scissuram vt xiphias. Verùm omnia persequi prolixum nimis foret. Quare cætera ex singulorum historia petenda sunt.

De Diaphragmate.

CAPVT XIII.

CONSENTANEVM hoc loco fuerit de diaphragmate piscium aliquid annotasse. Diaphragma Græci etiam φρένας vocant, & διάζωμα, siue ὑπόζωμα, Plinius Præcordia, Aristotelis & Galeni interpretes Septum transuersum conuerrunt, quia per transuersum, corpus cingit, quo differt ab aliis septis thoracis, narium, cæterorúmque huiusmodi. Est autem musculus qui in quadrupedibus non ex vnica membrana, sed ex peritonæo, & ea quam χιτῶνα ὑπεζωκότα vocant, constat, rotundus, hoc à cæteris discrepans musculis, quòd in ambitu carnosus in medio aponeurosin habet, cùm alij in medio ferè semper carnosi in aponeurosin desinant: partibus anterioribus & superioribus pectus attingit inferioribus & posterioribus lumborum vertebris alligatur in respirātibus. Per hoc septum vena caua ad cor-

penetrat, arteria à corde ad inferiora demittitur, & gula in ventriculum desinit, neruos à colli vertebris recepit vtrinque pericardio innitentes, ne facilè rumperentur. Ad huius motum pulmones mouentur, vnde à Philosophis & Medicis præcipuum respirationis instrumentum esse dicitur: tantus est illi cum corde & cerebro consensus, cognatióque vt eo læso pereat animal, eo inflammato statim mens ex sua sede & statu dimoueatur, multò magis quàm læso ore ventriculi, vel aliis internis partibus, quibus per neruos sextæ coniugationis magna est cum cerebro συμπάθεια. Cuius rei causam hanc esse existimo, quod maior sit immodici caloris cum cerebro & corde communicatio eo læso, quàm cæteris partibus interioribus. Etenim prout noxam acceperit, vel respiratio omnino tollitur, vel læditur, qua de causa frigidi aëris inspiratione & calidorum halituum expiratione impedita cor non refrigeratur. Sed de his plus satis. nunc de diaphragmatis vtilitate. Qui pisces pulmonibus non respirant, eos vt pulmonibus ita septo transuerso carere necessariò consequi videretur, quo si careant, omnes cor in ventre habere necesse est: quare de asello tan-
Lib. 7. tùm hoc non erat annotádum, quod ex Aristotele tradit Athenæus, sed de cætetis omnibus. Sed rem aliter habere experientia ipsa comprobat: nam & septum in omnibus ferè est: quod si non esset, non minus aliis omnibus cor in ventre esset quàm asello. Quis est igitur diaphragmatis vsus? Subiiciet fortasse aliquis ex Aristotelis libris de partib. animal. hunc esse eius vsum, vt sentientis animæ principium (quod ille cor esse existimat) à ventriculi halitibus non lædatur, & id à cæteris animantibus ad pisces etiam transferet, sed id procul à veritate abesse ratio ipsa ostendit: nam etiamsi nullum sit septum quo pacto cordi pericardio incluso, è ventriculo sublati halitus infesti essent & noxij? Idem Medicis est sentiendum qui cerebrum sentientis animæ principium constituunt. Quî enim quæso diaphragma impediat quominus ex ventriculo per gulam, ex arteriis venisque sursum ad caput ferantur fumi & vapores? Quare vtilitatem diaphragmatis duplicem esse dicemus. primùm quidem & maximè: vt sit respirationis organum: deinde vt ad excrementorum excretionem conferat, ex Galeni sententia LIB. V. de vsu partium. Quibus addere possumus à diaphragmate, musculis abdominis vndique prementibus secludi intestina à corde atque semoueri, ne illud opprimant, & tandem extinguant. neque etiam Philosopho indigna est ratio, quam Plato in Timæo attulit, vt, inquit, in ædificijs fuerunt diuisionibus distinctę habitationes virorum & mulierum: sic Phrenes sunt interseptum inter partem præstantiorem seu magis vitilem, & inferiorem quæ veluti culina est. De piscium diaphragmate ita statuendum. illud nostro simile ac æquè perfectum ad respirationem, excrementorum exp-

expulsionem & vociferationem à natura habent qui pulmonibus respirant, vt balæna, orca, physeter, vitulus marinus, testudo, delphin, phocæna. Squamosi & galei id imperfectum, ac non musculum, sed membranam obtinuerunt, vt quibus minore opus sit respiratione, iisdem pericardium inferiore in parte duplicatum est, anteriori parti, non dorsi vertebris, vt in quadrupedibus alligatum. Sub corde situs est sine gula ventriculus, magna capacitate quæ in causa est, cur diaphragma imperfectum & membranam duntaxat habeant.

De Corde.

CAPVT XIIII.



CVM Partes aliquot cordis potissimùm causa à natura conditæ superioribus capitibus satis, quantum ad hoc nostrum institutum pertinet, explicatæ sint, iam ad cor ipsum aggredior, partem sanè non solùm in animantibus terrestribus, sed in piscibus etiam, consideratione contemplationéque dignissimam, tum quòd cordis fabrica longè alia ratione constet in plerisque piscibus, quàm in cæteris animantibus, tum quòd in ipso piscium genere, figura situsque plurimùm differat. Squamosorum igitur piscium cor tribus partibus constare existimo. Infima, quæ sanguini coagulato similis est, & substantiæ hepatis crassitudine. In hanc vena ab hepate ascendens inseritur, eámq; sinu dextro cordis cæterarum animantium proportione respondere puto, ad immutandum sanguinem concoquendúmq;, ac gignendis spiritibus aptum efficiendum, à natura comparatam. Media, quæ est colore carnis, solidiore durioréque substantia, habétque in medio sinum, quo venam ab infima parte excipit, sinistri sinus cordis reliquorum animalium, in quo spiritus generantur vicem gerentem, cui suprema pars connectitur, membranosa, alba, dura, quæ verrucæ non absurdè mihi comparari posse videtur, si seces, interiore in parte paruulis fibris, veluti lineis distinctam videas, inde meatus prodit, tendens ad medium in quo branchiæ omnes inter se copulantur. Hunc meatum Aristoteles αὐλὸν φλεβονευρώδη nuncupat: rectiùs meo quidem iudicio ἀγγεῖον ἀρτηριῶδες appellaturus, ex quo hinc & inde paruulæ arteriæ tanquam ramuli propagantur. Supremam hanc partem ad quam sinus mediȩ partis pertingit, tum transumendi spiritus, qui in media parte elaboratus percoctúsque est, tum ex sese, vasis ἀρτηριώδους producendi gratia à natura conditam fuisse arbitror. Nec sum nescius solam hanc partem de ipsius Aristotelis sententia, cor ipsum esse: id si verum sit, quis quæso reli- *In libr. de respiratione.*

quarum duarum partium, ſinuúmque quibus vaſa excipiuntur, vſus erit? Quòd ſi vnius alicuius partis nomine cor deſignandum foret, certè mediam partem cor ipſum eſſe dicerem. Piſcium, qui pulmonibus reſpirant, cor à terreſtrium animantium corde ferè non differt. Aures enim, quas vocant vtrinque habet, ſimiliter ſinus duos & arterias φλεβώδεις, & venas ἀρτηριώδεις, tunica quoque inuoluitur, quam περικάρδιον vocant, nutritúrque maximè vena à parte inferiore, ipſum cingente ac veluti coronante. Hoc tantùm intereſt, quòd vt in terreſtribus, non ita in piſcibus adipe ſit munitum. Cùm verò adeps fiat ex ſanguinis parte magis aërea pinquíque & fluxili, quæ vbi in frigidum incidit locum, cogitur & concreſcit, ſi verò in calidum, abſumitur non aliter quàm aqua, vel aſperſum oleum à candente ferro: certè præter rationem in hac parte calidiſſima, atque adeo caloris ipſius fonte naſci videri poſſit, niſi prouidentiæ diuinæ ratio habeatur, quæ ne cor in immodico calore in μαρασμὸν, id eſt, ſummam deſiccationem facilè incideret, imæ eius parti adipem affudit, vel vt famis tempore pabulum cordi eſſet, & innati roridi ſubitam conſumptionem remoraretur: non enim aliter intelligere oportet partes adipe nutriri, quàm refici aliquando & leuari, quoad ſolidum & proprium accedat alimentum. At piſcibus, quòd terreſtribus animantibus longè ſint humidiores frigidioréſque, nihil opus fuit hoc (quòd à ſumma exſiccatione & ſubita roridi innati conſumptione multùm abſint) tanquam remedio & alleuamento. Situs cordis in piſcibus varius eſt in iis, qui per branchias reſpirant, propius os cor locatum eſt, vbi videlicet branchiæ dextræ ſiniſtræque coëunt, quæ cauſa eſt cur extra aquam ſubito ſuffocentur, nimirum aëris appulſu & impetu repente affatímque facto, à quo exiguus calor non aliter quàm paruus ignis à magna lignorum copia ſuperiniecta extinguitur. In iis, qui per pulmones reſpirant, paulò inferiùs cor ſitum eſt, vt aſperæ arteriæ locus ſit. In terreſtribus verò animantibus paulò adhuc inferiùs in medio thorace.

De Peritonæo.

CAPVT XV.



ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΣ Membrana eſt, omnia, quę ſub diaphragmate ſunt viſcera contegens ac inuoluens, à qua eadem ſuas exteriores tunicas accipiunt. Nomen à tenſione poſitum eſt, in piſcibus ſimplex eſt, faciléque præſertim in coctis ab aliis partibus ſecernitur. Eam ſolo colore differre obſeruaui: aſello, mugili, auratæ, ſalpæ nigro colore perfuſa eſt, in aliis albo.

De

De Gula.

CAPVT XVI.



HACTENVS Expoſuimus partes eas, quæ ad reſpirationem, vitalémque vim à natura ſunt conditæ. His ſuccedunt quæ naturalibus maximéque nutriendi actionibus miniſtrant, quas breuiter percurram facto à gula initio. Nam de dentibus initio dictum eſt. Quam nos gulam, Græci proprio nomine οἰσοφάγον, communi στόμαχον appellant, ductum ſiue viam, qua cibus ab ore in ventriculum, tanquam in cellam penuariam demittitur. Ingreſſum cibi piſces omnes, qui in perfectis animalibus numerantur, habent, gulam non omnes, verùm ij, maximè qui pulmonibus ſpirant, vt delphini, vitulus marinus, balæna, orca, teſtudo omnis. Illi ventriculum ori continentem habent: hi ſatis procul diſiunctum, idque pulmonum cauſa, qui refrigerandi cordis gratia facti, multò inferiore, quàm nunc ſunt loco, vt ſub ventriculo commodè locari non poterant: neque enim tam facilè externus aër intrò reciperetur, neque calida & fuliginoſa excrementa foras mitterentur. Ventriculo verò inferior locus longè aptior fuit, tum vt ad meliùs concoquendum multis calidis particulis circumuallaretur, parte ſuperiore à corde, inferiore ab inteſtinis, parte dextra ab hepate, ſiniſtra à ſplene, poſteriore à vena caua aſcendente & arteria magna deſcendente, anteriore à ſupernatante epiploo, & muſculorum epigaſtrij oppoſitione, tum vt excrementa, quæ deorſum ferrentur, faciliùs expurgarentur. Sunt & aliæ multæ ſitus harum partium cauſæ, quas lubens omitto, & ad piſces redeo, quorum multi gulam habent, etiam ſi pulmonibus careant, vt qui oblongo & tenui ſunt corpore, vt congri, ſerpentes, acus, anguillæ, ſphyrænæ, lucij: qui omnes, ſi ori ventriculum continuatum haberent, propter corporis tenuitatem, aliarúmque particularum vicinitatem, ventriculus nihil cibi capere vel retinere potuiſſet, cui incommodo proſpexit natura, gula per anguſta loca ad ventriculum liberiore in loco iacentem deducta: mollia gulam habent longam & anguſtam, quæ in cauſa eſt, cur piſces integros deuorare non poſſint, ſed morſu diuiſos deglutiant. Gulam etiam habent cruſta intecti piſces, quod & annotauit Ariſtoteles, & ex diſſectione manifeſtum eſt. Lib. 4. de hiſt. animal. cap. 3. Gula in omnibus rugas habet in longitudine & latitudine: in aliis breuior eſt, in aliis longior, vt in echinis, ſerpentibus marinis, muræna, lampetra, denique in longis omnibus: in aliis latior, vt in lamia ſiue lamyro à gulæ latitudine nomen adepto.

De Ventriculo & eius appendicibus.

CAPVT. XVII.



GVLAM Sequitur ventriculus, in quo retinentur, coquunturque cibi totius corporis nutriendi causa: varia est huius magnitudo, figura, situs. In magnis enim magnus est, in paruis paruus. In iis, qui ad eandem ferè magnitudinem perueniunt, diuersus comperitur, vt lupus, luciúsq; multò ampliore sunt ventriculo, quàm mugil, vel sturio, quibus ventriculus est paruus, carnosus, ventriculi gallinarum modo. Cuique suus est pro natura ventriculus, gulosis & sarcophagis membranosus, & amplus, vt pisces integros capere, in omnémque partem facilè distendi posset: aqua mucóq; viuentibus, exiguus & carnosus. Huius figura, corporis figuræ similis est: nam oblongis oblongus est, rotundis rotundus, & breuis, & latus. Rursus quibus pulmones sunt & gula, is in medio ferè cauo corporis situs, æqualibus ferè spatiis distans ab ore & podice. Ventriculo appendices multę adhærent, quæ in magna sunt varietate. Nam coracinus, latus, vmbra, coruus, appendices octo vel nouem habent. Pelamydibus sunt plures eæque maiores. Asino tres tantùm, eæque breues. Denique pauci sunt, qui appendicibus careant, qua parte à terrestribus animalibus pisces differunt. Harum vsus esse videtur, vt quoniam in piscibus imbecillus est ad coquendum cibum calor, is in ventriculum & in appendices veluti in plures partes distributus, faciliùs conficiatur: sic enim faciliùs vincitur à calore, quàm is qui in vnum coactus est, vel vt non statim effluat, sed in appendicibus diutius asseruetur, in tempore futurus vsui. Qui pulmonibus spirant, appendicibus carent, quod plus habeant calidi innati, ideóque meliùs concoquant.

De Intestinis & Podice.

CAPVT XVIII.



INTESTINORVM Satis magna est varietas. Cartilagineis enim densa sunt & lata, sturionibus, & iis qui pulmonibus spirât, densa & angusta, & per corporis longitudinem deducta in podicem desinût, vbi latiora sunt, mesenterio annectuntur, venásque mesaraicas excipiunt. In quibusdam recta ad podicem descendunt, vt in galeis, aliísque longis. Lucio longum intestinum sursum recurrit, inde ad podicem reuersum illic desinit, quæ causa est, cur tam gulosus sit. Sunt quibus intestina pinguedine obducuntur & eduntur, quòd dura non sint, vt mugilibus qui nutriuntur muco. Eadem de causa

menſis apponuntur inteſtina ſturionum, balænarum, delphinorum & ſcarorum, qui inteſtina ſpiſſa habent, pinguia, non dura, violam olentia. Podicem in omnibus eſſe piſcibus qui ore cibum capeſſunt, ratio ipſa perſuadet, vt id quod in alimento à natura ipſorũ alienum eſt: ideòque in ſuccum verti non poteſt, alio loco quàm ſumptum ſit expellatur, quem locum Græci πρωκτὸν nos Podicem dicimus. Hunc habent ſaxatiles magnum & patẽtem, vt inteſtinum aliquando prolabatur, quod in turdis, merulis, cynædis frequentet obſeruauimus: aliis ita paruus eſt, vt niſi ventrẽ premas vix appareat. Præterea nonnullis omnino in extrema cauda eſt ſitus, vt in locuſtis, ſepiis, aſtacis, ſquillis, denique in omni cruſta intectorum genere: aliis paulò ſuperiore loco ſitus eſt vt in longis & tenuibus, quales ſunt anguillæ, murenæ, ſerpentes, acus, congri, ſphyrenæ & his ſimiles: in aliis magis à cauda diſtat, vt in auratis, lupis, mugilibus, ſcatis, percis, turdis, merulis: in aliis in medio ferè corpore vt in bugloſſis in aliis ori propior eſt quàm caudæ, vt in rotundis, & qui figura ſunt rhomboide. Non deſunt qui eadem ferè in parte os & podicem habent vt holoturia purpuræ, cochleæ, & ferè omnia quæ rotunda ſunt, demptis echinis in quibus in parte ori aduerſa poſitus eſt. Sepiæ eodem meatu atramentum & excrementa reiiciunt autore Ariſtotele: Ego atramẽtum earum excrementum eſſe puto, quod per partem fiſtulæ in ſimam expellitur. Omnium commune eſt ore podicem minorem habere: quæ enim aſſumuntur, vel mole, vel duritie ſuperant ea quæ egeruntur, quæ ſemper vel liquida, vel in tenues partes comminuta ſunt. *Lib. 4. de hiſt. anim cap. 1.*

De Hepate & Splene.

CAPVT XIX.

PISCIVM aliis hepar eſt diſcretum, aliis non diſcretum, quod tamen hepatis functiones obit. Cùm enim hepar venarum ſit origo, & ſanguinis fons, qui cibo ſuccóue aliquo nutriuntur, ventriculo, hepate, inteſtinis carere non poſſunt. Quibuſdam vnicum ſimplexque eſt hepar, vt lucio, lupo, aſello, auratæ, mullo, percæ: in aliis eſt geminum, vt in galeorum genere. Eſt enim illis hepar in duos longiſſimos lobos ita diuiſum, vt merito duplex eſſe dicatur potiùs quàm vnicum, vt acanthiæ, caniculæ. Cartilagineorum hepar pingue eſt, vt liquefieri poſſit, & in oleum reſolui, quo in multis affectibus frequenter vſi ſumus: eſt & ad lucernas vtile. Aliorum hepar ſanguineum eſt. Porrò in quibuſdam hepar rubrum eſt, vt in reſpirantibus in aliis ex rubro albeſcit, vt in candidis qualis eſt qui vulgò à noſtris *capelan* dicitur, ex Anthiarum genere, item in muſtella: aliis cinereo

eſt colore,vt galeis & raiis:aliis croceo,vt paſtinacis: aliis cœruleo, vt lampetris.Denique nulla ferè piſcium pars eſt, quæ coloris varietate magis diſtinguatur. Differt etiam hepar hoc ab illo ſaporis bonitate: vnde mulli hepar tantoperè in deliciis olim fuit. Cartilagineorum hepar ferinum quiddam olet, vt galeorum, ſturionum, & cetaceorum,ẽſtque ſaporis planè ingrati.Sic ſplenem non omnes piſces, diſcretum habent.Is in nonnullis magnus eſt & longus,in cetaceis maximus,in quibuſdã exiguus & niger,vt in ſcaro,in aliis ſanguinis colore eſt,vt quibus hepar albet, iis ſplen rubet. Poſitus eſt in mullis iuxta hepar,in aliquibus ſub ventriculo,in lucio in fundo ventriculi.

De Felle eiúſque Veſica.

CAPVT XX.

IN Omnibus fellis veſica ex hepate dependet, vt bilem,quæ in hepate à ſanguine ſecernitur excipiat. Verùm hoc intereſt, quod in quibuſdam hepati ipſi adhæret: in aliis per inteſtini longitudinem extenditur, & in eam per venulam,tanquam per riuulum fel deriuatur,vt in thumnis, pelamydibus, glaucis. In quibus hepati ipſi adhæret,vel eſt in ipſius ſumma parte per venulas bilem trahens, vel in ipſa eſt hepatis ſubſtantia,& in ea ſic, vt ita dicam,immerſus & obrutus,vt vix appareat, niſi conquiras curioſiùs, id quod in galeis obſeruauimus aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id dictis,fel eſt in capite,quam ob cauſam caput abſcinditur,cùm ſaliuntur,ne fel garum vitiet. Carent veſica fellis vitulus marinus,delphin. Vranoſcopus, ſi corpus ſpectes, magnam fellis copiam habet,ſubſtantięq́; tenuiſſimæ. In aliis fel minus eſt & craſſius.Galeorum & aliorum multorum fel viride eſt, ſcari nigrum,paſtinacæ croceum.

De Renibus & Veſica.

CAPVT XXI.

RENES &veſicam non omnes piſces habent,quemadmodum nec aues nec animalia,quę repunt,id quod ex anatome peſpicuum eſt.Quæcunq; verò renes,etiã veſicam habent:nam cùm renes naturã ſeroſa ſanguinis excrementa attrahant & ſecernãt,neceſſe eſt, vt eo quod craſſius eſt,nutritioni reſeruato, quod tenuius eſt, per meatus οὐρητῆρας in veſicam velut in lagenam effundant.Renibus igitur carẽt & veſica ſquamoſi,læues,cartilaginei. At habent omnes qui pulmonibus ſpirant. Etenim ob multam ſanguinis copiam, multis ſeroſis

ex-

excrementis abũdare eos oportet, quod cùm neq; in pilos neq; ſquamas, ſimilésve particulas abſumi poſſit, venas hoc onere leuari à renibus id attrahentibus, ac tandem per veſicam foras pelli neceſſe eſt. In horum piſcium numero ſunt balenæ, phyſeter, orca, vitulus marinus, delphin, teſtudo. Renes vituli marini renibus vitulorum terreſtrium ſimiles ſunt, id eſt, quaſi ex multis exiguis renibus conſtãt: in iis enim diuiſiones paruæ cernuntur, vt in puerorum recens natorum renibus: id quod indicat Ariſtoteles cùm ſcribit, morbos renum curatu difficiles eſſe, propterea quòd quaſi multi ſint. Delphinorum renes racemi formam maximè referunt: ſic inter quadrupedes Lutra multos racemi modo conglobatos habet, id quod ea de cauſa iſtis eueniſſe arbitror, vt ſeroſa excrementa quibus abundant, faciliùs trahant & ſecernant. Cùm enim actio, vt Philoſophis viſum eſt, contactu perficiatur, quo plures fuerint rei immutandæ partes, quas id quod agit vndique contingat & complectatur, eo faciliùs eiuſdem rei fiet immutatio, atque tota actio celeriùs abſoluetur. Quare ſeroſus ſanguis in plures veluti renes diſtributus quemadmodum chylus in omnes hepatis particulas deriuatus, & aër in omnes pulmonum arterias ſeſe inſinuans, minore opera vincitur, immutatur, ſegregatur. Quantum ad veſicam attinet, ea in iis quos diximus piſcibus duplex eſt: vna fel, altera vrinam excipiens, quemadmodum in terreſtribus animantibus. In fluuiatilibus præter has alia reperitur aëre plena & in quibuſdam gemina, in marinis quibuſdam eadem reperitur. In aliis huius vice ſpatium eſt inter ſpinam & peritonæum aëre plenum. *Lib. 3. de part. anim. cap. 9.*

De Teſtibus & Pene.

CAPVT XXII.



ARISTOTELES libro quarto de partibus animalium, piſces omnes teſtibus à natura priuatos eſſe autor eſt. Teſtes, inquit, nullus piſcium nec intus nec foris habet, neque animalium pedibus carentium vllum, neque ſerpentes: meatum verò & excrementorum, & eorum quæ ad generationem faciunt eundem, quemadmodum aliæ animantes quadrupedes quæ ouum pariunt, quòd veſicam non habeant nec excrementa humida. Et LIB. III. de hiſto. animal. Piſcibus nulli teſtes ſunt: & paulopòſt: Piſcibus, vt modò dixi, teſtes nulli ſunt, nec ſerpentibus, ſed binos habent meatus à ſepto tranſuerſo pendentes ex vtraque ſpinæ parte, coeuntes ſupernè in vnum, atq; vſque ad excrementorum exitum pertingunt: quod autem ad ſpinam eſt id ſuperius nominc. Hi coitus tempore ſemine pleni redduntur, ex quibus *Cap. 13.* *Cap. 1.*

attritu semen album effluit. Hactenus Aristoteles, cuius sententiam ipsa αὐτοψία redarguit. Habent enim delphini testes intus oblongos digiti magnitudine, id quod etiam perinde ac sui oblitus Aristoteles alio loco affirmat: nam initio lib. tertij de hist. animal. Delphinum inter eos annumerat quibus intus sunt testes, cùm alibi, vt paulò antè citauimus, scripserit nullum piscium, nec intus nec foris testes habere. Habent testes etiam & mentulam vituli marini, & balænæ. Nullis verò omnino testes sunt foris pendentes: nam & natationi maximo essent impedimento, & ab aqua nimium refrigerarentur: quamobrem in omnibus quibus hæ partes non desunt, eas delitescere & intus inclusas esse necesse fuit. Nec solùm maribus, verùm etiam fœminis testes sunt sed positu differunt: nam in fœminis ad vteri cornua: in maribus ad imum ventrem, non procul à vesica siti sunt: multò etiam magis mas à fœmina distinguitur vasorum spermaticorum substantia & præsertim magnitudine. In maribus enim multò minora, in fœminis maiora, & vuluæ similia sunt, siquidem in his maior moles, in illis semen etiam exigua copia, valde efficax continetur. Eadem vasa in nonnullis à nostris differunt, & multò plura sunt, vt in delphino innumeri ferè venarum arteriarúmque ramuli, ad testes pertingunt, quod consultò à natura, seminis scilicet præparandi gratia, factum esse existimo. Cùm enim coitum citò perfici necesse sit, quia respirationem reprimit, & remoratur, semen iam antè præparatum esse oportet, & subitò affatímque eiici, quod in causa est cur meatus qui id à testibus ad mentulam deserunt breues sint admodum. Penem autem habent qui respirant, quibúsque sunt testes, vuluæ ceruici longitudine parem: ac quantò propius atq; arctius in cõplexu venereo iunguntur animalia, tantò breuior est mentula: quantò minùs copulantur, tantò longior vt asinorum, equorum, boum, ferorúmq; animalium, quæ dorso à fœminis admittuntur, vt semen calidum, & sine vlla spiritus iactura, in intimas vteri partes perferatur. Hanc ob causam in balænis, quia ob corporis vastitatem in cõmiscendis corporibus propiùs coniungi non possunt, Penis quatuor & decem cubitorum longitudinem æquat. Vidi equidem balænæ mẽtulam tãtam quæ etiam à procero homine humeris gestata, vtrinq; terram contingeret, vnde quanta sit, cùm balænæ libidine concitatę feruntur, conijcere oportet. In delphinis breuior est ea pars, quia faciliùs, copulari possunt, nec vulua in alto corpore sita est. Substantia, structura, color in omnibus ferè similes sunt. Figura planè non eadem: in Phocæna enim duplicatur, in delphinis rectior est. Hac parte carent qui attritu & compressu solo partium genitalium coëunt, non semen eiaculando, sed super oua spargendo. Sunt & quibus mentula deest, quod fœminæ quibuscum coëunt, meatu amplo partéque extima sito cõmodè semen excipiant.

De Vulua & Mammis.

CAPVT. XXIII.



QVEMADMODVM Testibus & pene, ita vulua & mammis pisces à se distinguntur. Ac primùm de vulua dicendum, quam balænis, delphinis, vitulis marinis, denique omnibus respirantibus minimè deesse experientia ipsa arguit. Primo loco est ceruix siue collum, sequitur vulua in duo cornua diuisa, ad quæ positi sunt testes, vt in quadrupedibus. Sunt quibus vulua duos sinus habet, perinde ac si duæ essent, vt in piscibus oua parientibus, quales sunt lupus, mugil. Iis qui oua quidem concipiunt, sed intra se ex his fœtus suos excludunt: deinde viuos pariunt, qualis est galeus acanthias, aliique multi, iis inquam vulua prope septum transuersum sita est, cui adiacent corpora duo rotunda, vitellis ouorum gallinæ similia ita disposita, vt in caniculæ picturæ exhibuimus: hæc videntur esse veluti seminis cellulæ, quod in vuluæ capacitatem inde deriuatur. Qui sine maris & fœminæ coitu nascuntur pisces, vt vtero fœminæ, ita meatibus spermaticis mares prorsus carent. Mammas piscibus esse eadem experientia docet, vt in balænis, vitulis marinis, delphinis, phocænis, ac vniuersè omnibus iis qui ex semine sine ouo pariunt, lacteq; suos fœtus alunt: dixi ex semine sine ouo propter galeos & viperas, qui ex ouo animal viuũ pariunt, ac intra se ex ouis excludunt: hæc enim animalia lacte non nutriuntur. In litore Aquitanico ex balænis lactis cados duos colligi vidimus. In delphinis quoque lac reperitur, ex quibus efficitur hos pisces mammas habere: etenim lac non nisi in mammis fit. Idem Aristoteles confirmat. Mammas habent, inquit, quæcunque animal intra se concipiunt, & in lucẽ edunt, vt quæ pilis integuntur, quemadmodum homo & equus, ac cetacea, vt delphini, vitulus marinus, balæna: etenim hæc mammas habent & lac: & alibi. Delphin animal parit, quare duas habet mammas non superiore in parte, sed prope genitale, non autem papillas manifestas, quadrupedum modo, sed veluti riuulos duos vtrinque singulos, ex quibus lac fluit quod à sectantibus catulis sugitur. Hæc Aristoteles. Non solùm verò delphini, sed & balænæ, & vituli marini papillis carent: in omnibus enim diligenter prospexit natura, ne quid natationis impulsum & motum impediret. Hac igitur mammæ particula à terrestribus secernuntur pisces: eatum autem situ à muliere, quæ in pectore gestat, & ab elephante, qui in alis, à cane & sue quæ in toto ventre. Illis enim prope genitalia sunt, & podicẽ. Eadem partiũ substantia mammæ in omnibus constant, venis arteriisq; permultis in corpora glandulosa & adipem desinẽtibus. Lac cõpressũ exprimitur, quod catuli ore excipiunt.

Li.3.de anim. cap.20.

Lib.2.de hist. cap.13.

Quemadmodum autem teſtes piſcibus omnibus alio loco adimit, alio delphinis tribuit Ariſtoteles, ſic etiam aliquoties eadem pagina, modo piſces omnes mammis carere, modo delphinos & cetacea habere ſcripſit: ſed ne in citandis his locis longiores ſimus, ſatis erit locum indicaſſe, qui eſt lib. ſecundo de hiſt. animal. capit. XIII. Verùm Ariſtoteles delphinum & balænam & quæcunque ζωοτόκα ſunt, & cetacea, & fiſtulam habent, pulmonibúſque ſpirant τῶν ἰχθύων, id eſt, piſcium, ſiue τῶν ἐνύδρων, id eſt aquatilium nomine propriè non comprehendit, neq; etiam terreſtrium: ſi, inquit, pedeſtre eſt quod aërem haurit, aquatile aquam, vtrunque enim participant.

De Spinis.

CAPVT XXIIII.

SPINARVM in piſcibus is eſt vſus, vt carnem fulciant & contineant. Ex oſſibus portione reſpondent. Spinis carent beluæ marinæ, iiq́ue piſces qui pulmonibus ſpirant, quatum vice oſſa dura & dẽſa, qualia ſunt terreſtrium animantium, habent. Cartilaginei neque ſpinis neque oſſibus fulciuntur, ſed cartilagine. Spinas habent omnes alij ver ſquamoſi, læues, fluuiatiles, & ij qui in fluuiis naſcuntur, & qui relicto mari flumina ſubeunt, vt aloſæ quæ plurimis ſpinis abundant, & murænæ, alij paucioribus firmantur. ſic etiam earum quædam tenues ſunt admodum & breues, quales habent ſardinæ, mænæ, aloſæ, aphyarum genera, quorum omnium ſpinæ tanta ſunt exiguitate, vt ſine noxa deuorentur, capillorum enim quædam tenuitatẽ referunt.

De Collo.

CAPVT XXV.

HACTENVS partes piſcium præſertim interiores, tradidimus: nunc ſuperſunt paucæ aliquot exteriores, de quibus nonnihil dicendum: ac primùm de collo, αὐχένα & τράχηλον Græci vocant, quam partem omni- no piſcibus deeſſe affirmat Ariſtoteles. Piſcium, inquit, nulli collum, nulli artus, teſtes, aut mammæ. Quid autem ſit collum, quæ eius partes, quis vſus, ex ipſomet Ariſtotele proferamus. Collum, quod inter faciem & thoracem eſt, cuius pars anterior guttur, poſterior gula, pars verò cartilaginea & anterior vocis & reſpirationis ductus, arteria carnoſa: at interior adſpinã στόμαχος, id eſt gula, extimã au tem colli pars ceruix: & alibi. Collum eſt omnibus animal parientibus: Ouum parientia, alia habent, alia minimè: quæcunque enim pulmonem, etiam collum habent. Et paulò pòſt collum arteriæ cauſa factum

Lib. 2. de hiſt. anim. cap. 13.
Lib. 1. de hiſt. cap. 12.
Lib. 4. de par. anim. cap. 10.

ctum eſt: propugnaculum enim eſt, eámque & gulam vndique contegens. Quæ cùm ira ſint cur vitulis marinis, balænis, delphinis, teſtudinibus marinis, & paluſtribus, collum non rribuemus? nam & arteriam aſperam habent, & pulmonibus ſpirant, & collo caput à thorace ſeiungi experientia comprobat, in aliis quidem magis manifeſtè, in aliis minùs, vt in balæna & delphino. in quibus collum indiſcretum eſſe dicemus, eiuſdem Ariſtotelis exemplo, qui in cancris caput eſſe aſſetit, ſed indiſctetum: ſic enim Plinius exprimit quod Ariſtoteles ἀδιόριστον appellauit. *Lib. 4. de part. anim. cap. 10.*

De Appendicibus circa os.

CAPVT XXVI.



V M Non temete natuta piſcibus nonnullis maximè circa os appẽdices quaſdam carnoſas adiecetit, ne has quidem ſilentio præterire fas eſt: hinc enim in quibuſdam maxima naturæ ſolertia elucet. Eas quæ circa os ſunt, barbam piſcium non ineptè poſſumus appellare: nam inde batbatulos mullulos, & barbatulos mullos apud Ciceronem dictos legimus. Appendicum igitur hunc vſum eſſe exiſtimo in quibuſdam, vt piſciculi verméſque alliciantur: in aliis vt arceantur quæ in os incidere poſſent, ranæ piſcatrices binas habent appendices quibus veluti linea piſcantur, totidem ſquatinæ habent eiuſdem vſus gratia. Vtanoſcopus iners per inſidias piſcatut: nam intet linguam & labtum infetiùs naſcitur membtana tenuis, quæ foris propendens in filium carnoſum vermiculo ſimile deſinit, quo tanquam eſca allecti & capti piſciculi attrahuntur, & deuorantur, quod in vtanoſcopo à nullo quod ſciam, ſcriptore obſetuatum comperi. Sub men to appendices habent muſtellæ, mulli: alij ſupra oculos vt ſcorpio, ſcorpæna, lepus vulgo dictus: alij è collo pendentes tanquam iubam, vt hippocampus, quod non niſi in nuper capto, & in aqua natante ap parer. Alij pet totum corpus ſparſas ornamenti cauſa, vt taiæ marinæ: Neque deſunt fluuiatilibus ſuæ appendices. Gobioni, barbo antè os pendent, cyprino in lateribus ſiue in fine ſciſſurę oris ſitę ſunt quaſi μύστακες. Habet etiam appendices Padi piſcis *copſo* vulgò dictus, ſed & dentes qua de cauſa puto his appendicibus piſces allici, allectos dentibus apprehendi & retineri. Srurionibus ante os propendent ma gis prohibendarum feſtucarum aliorúmque corpuſculorum occurrentium quàm piſcandi cauſa: dentibus enim carent, ſepiúſque ventriculis eorum diſſectis nihil ptæter ſpumam mucúmque reperi. Quo fit vt exiſtimem piſcibus eos non veſci, datáſq; à natura eſſe appendices maximè muniendi oris cauſa, præſertim cùm ſint ore rotundo & aperto vt vix bene labta iungi poſſint.

De Pinnis.

CAPVT XXVII.

PINNARVM Nomine quæ piſcium propriæ ſunt, & auium alis proportione reſpondent, non ſolùm eas quibus inter natandum piſces corpus impellunt, ſed etiam reliquas omnes quæ vel in dorſo ſunt, vel ad podicem & caudarum extrema, intelligimus propter ſimilitudinem. Harum magna eſt in magnitudine, ſubſtantia, figura, colore, numero, exceſſu defectúque varietas. Miluo, cuculo, hirundini magnæ ſunt: cæteris longè minores, in nonnullis longiores, in aliis breuiores, ſed latæ. Quędam fibris tenuibus ſeu filis conſtant & membranis, vt in ſquillulis: quædã ex cartilagine, vt in cartilagineis: aliæ ex cartilagine & oſſe, vt in beluis marinis: aliæ pedum figuram imitantur, vt vituli marini priores pinnæ vrſi pedibus, poſteriores piſcium reliquorum caudis potiùs quàm pinnis, vrsíve pedibus ſimiles ſunt. Teſtudo quatuor pinnas habet, priores alis ſunt ſimiles. Quædam rotundæ ſunt, vt in luna piſce, nonnullas alis auium rectè conferas, vt hirundinum marinarum pinnæ, magnitudine, ſubſtantia, figura, colore veſpertilionum alis ſunt quam ſimillimæ. Sunt quibus pinnarum extrema vnguibus munita ſunt, vt teſtudinibus marinis & vitulis: in aliis minimè. Aliæ pinnæ ſunt albæ, aliæ flauæ, aliæ ceruleæ, aliæ variæ. Nonnulli quaternas habent, binas ſcilicet ad branchias, & binas in ventre: quidam binas tantùm ad branchias, vt anguillæ: alij nullas vt murænæ. In ſquamoſis, pinnæ & quæ in dorſo ſunt, & quæ in ventre & ad podicem, aculeis innituntur: ſed in quibuſdã ternæ ſunt, in nonnullis binæ: in aliis vnica parua: interdum vnica quidem, ſed à capitis fine ad caudam continua. In thunno, pelamyde, & lacertis omnibus, plures ſunt circa caudam, æquo à ſe diſtantes, aliæ paruulæ à podice ad caudam, & ab vltima dorſi ad caudam vſque.

De Pedibus & Manibus.

CAPVT XXVIII.

TERRESTRIVM Quidem animantium corpora, vniuersè in ventres, & inde pendentia membra ſiue artus, Græci κῶλα vocant, diuidũtur. At piſcibus omnibus κῶλα adimit Ariſtoteles. Collum, inquit, piſcium nullus habet neque artus vllos. & alibi. Piſcibus nulli artus dependent, quod ſint natura natatiles, eſſentiæ ſuæ ratione: nihil enim ſuperuacaneum nihil fruſtra facit natura. Cum verò ſanguine prædita ſint eſſentiæ ſuæ ratione, quod quidem natatiles ſint

Lib. 2. de hiſt. cap. 13.
Lib. 4. de par. anim. cap. 13.

pin-

pinnas habent: quòd autem non gradientes, non habent pedes: pedum enim appositio ad motum, qui fit ἐν πεζῷ, id est, in solo vtilis est. Si quis igitur Aristotelis autoritate motus ista ad viuum resecare velit, piscibus pedes tribuere nefas esse existimabit. At si communem Græcorum loquendi vsum, atque etiam fortassis rem ipsam propius spectes, non ineptè pedes pisces quidam habere dicentur, id quod Aristoteles ipse etiam interdum ait. Ac primùm incipiam ab eo loco, qui est capit. j. libri quarti de hist. animalium, statim in initio. Piscium, qui molles dicuntur, exteriores partes hæ sunt: primùm pedes qui vocantur: deinde his continuum caput: postremò aluus, quæ totum corpus continet. Et mox, mollibus omnibus accidit inter pedes & ventrem caput habere. Pedes quidem octoni omnibus sunt, per quos bina acetabula dispersa sunt, dempto vno polypotum genere. & eodem libro: Pedes habent locustæ quinos vtrinque, cum extremis chelis: similiter cancri denos cum suis chelis. Ex his igitur & aliquot aliis autoris locis satis constat, pedes piscium non absurdè nominari, quos etiam idem πλεκτάνας vocat, Plinius brachia. Polypi, inquiunt, brachiis vt pedibus & manibus vtuntur: & polypi à cæteris mollibus differunt, quòd illorum parua sit aluus, pedes longi. horum autem magna aluus, pedes breues, vt ingredi non possint. Ad hæc polypis non solùm ad nandum, sed etiam ad ingrediendum pedes sunt vtiles, eodem Aristotele teste. Polypi soli mollium in siccum exeunt duntaxat asperum, lęuitatem odere: his enim verbis Plinius Aristotelis locum interpretatur: Quæ cùm ita sint, non solùm polypis, qui à pedum multitudine nomen inuenere, sed etiam omnibus crusta intectis, dempto vno echino, pedes non impropriè tribuemus, vt locustis, astacis, tum fluuiatilibus, tum marinis, leonibus, elephantis, squillis, cancris omnibus. Et ne ab eodem Aristotele recedamus. Vituli marini, inquit, vt aquatiles quidem pedes habent, vt pedestres autem pinnas, posteriores enim pedes omnino piscium modo habent. Sed de pedum appellatione fortasse nimis multa, nunc horum differentias expendamus. Mollium pedes vt polyporum, sepiarum, loliginum, constant ex carne dura & flexibili, suntque glabri & sine articulis. Crusta intectorum pedes foris ossei, intus carnosi articulis aliquot constantes, asperi, in quibusdam hirsuti. Præterea crusta intectorum pedes ad latera situm habent. mollium pedes quasi ab ore pendent & habent acetabula, quibus polypus, vt scribit Plinius, hominem in aqua complectitur & sorbet, ac numeroso suctu detrahit eum: hæc enim acetabula non aliter quàm cucurbitulæ partes quibus adhærescunt, hauriunt, & validè retinent. Ex sepiarum & loliginum pedibus alij breuiores sunt, duo longissimi, quibus se firmant veluti anchoris, & tanquam manibus cibum apprehendunt.

Libro quarto de hist. c. 1.

Libro 9. cap. 29. & 30.

Libro 9. de hi stor. cap. 37.

Lib. 9. cap 29.

Libro quarto de parti. animal. cap. 13.

Lib. 9. cap. 30.

Polypis pedes omnes longi, & magnitudine pares, quorum alij acetabulorum binos ordines habent, alij vnicum. Eorum, qui vulgò pulmones marini vocantur, pedes ex vitrea pituita coagulatos esse dicas. Aliorum mollium pedes rotundi sunt: horum angulari, acuti, sine acetabulis. Iam verò manus perfectæ soli homini tanquam prudentissimo animali datæ sunt, similis imperfectæ: vero enim pollice carent, qui præcipua manus pars est, & ἀντίχειρ quasi altera manus dicitur ob robur magnúmq; vsum. Piscibus nullæ sunt manus, neq; perfectæ, neq; imperfectæ, sed particulæ aliæ quæ manibus proportione respondent. Etenim astaci & cancri chelis suis cibos apprehendunt, retinent, ori admouent. Sed chelas habent alij maximas, vt elephanti, astaci: alij paruas & latas, vt vrsi: alij medias, vt pagurus, cancer: alij hirsutas, vt leo: alij glabras. Aliarum color est indicus, vt in elephantis viuis: aliarum ruber, vt in leonibus: aliarum fuscus, vt in cancris fluuiatilibus chelarum paguri extrema nigrescunt. Hæc sunt quę de piscium partibus, dicere volui, & earum differentiis, quas omnes me complexum non esse, non sum nescius. Nam in singulorum historia aliæ quædam propriæ traduntur, & aliæ quædam ex Aristotele, cæterisq; scriptoribus colligi possunt. Infinitæ verò ex admirabili, & nunquam homini satis perspecta rerum natura, quæ in tam vasto & immenso mari tantam rerum varietatem edidit, vt multis seculis omnis humani ingenij vis neque omnia assequi, neque in omnia penetrare possit. Quare operæprecium me fecisse ratus sum, si eas præsertim differentias cóquirerem, quibus perspicuè pisces à sese distinguuntur, & oblati statim internosci possint, ex quibus etiam reliquas minutiores colligere sit facile.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber IIII.



Quid Actio, & quæ eius genera.

CAPVT I.

V M Fieri omnino non possit, vt ad quid agendum quæque partes à natura conditæ sint, scire possimus, nisi priùs numerus, figura, situs, connexio denique omnis earum cõstructio, quæ κατασκευὴ Græcis dicitur, cognita sit, atque διάπλασις ipsa planè perspecta, rectè mihi videor piscium partibus proximo libro traditis, actiones eorum moresque subiungere. Etsi verò singulæ partes ad suas actiones ita aptè appositéq; factæ sint, vt ex harum diligenti contemplatione, possit solertis coniecturæ vir actiones diuersas, morésque piscium varios colligere: præstiterit tamen de istis quædam explicare, vt ordo operis initio expositus postulat: sic enim & perspicua magis & iucundiora legentibus hæc mea de Piscibus Commentaria fore spero. Ac primùm quid Actio, quæque sint eius genera, dicam. Actio motus est ciens & agitans. Huic opposita perpessio, motus ab externo aliquo factus, quo nomine Galeno autore, prisci motus omnes etiam qui naturaliter fiunt, nisi actiones sint, designauerunt. Sic Plato sensuum immutationes πάθη appellat, cum iunioribus, inquit Galenus, nescio quomodo sit visum, vt videlicet de eo solo, qui præter naturam sit motu, id nomen vsurpent. Rectè verò Plato sensuum omnes immutationes, etiam voluptatem, πάθους nomine appellauit, cùm quicquid motu cieatur externo, & quoquomodo immutetur, id pati atque affici meritò dicatur, vt ex diametro opponatur ei, quod cùm quouis etiam modo agitet, moueat, atque mutet, agere ab

omnibus dicitur. Hunc secuti Aristoteles & Galenus, sensum patiendo fieri, & sentire esse aliquid pati censuerunt: nec id preter rationem. nam oculi à splendore, colorecꝗ;: aures à sono, nares ab odore: lingua, palatúmque à sapore: omnes corporis partes, quæ sensum habent à primis qualitatibus, immutantur & afficiuntur, si modicè & blandè, cum voluptate: si vehementer & insigniter, cum magna partium, in quibus sensus habitant, iactura & dolore: nam & radij Solis aciem oculorum præstringunt, & tonitrui, tormentorúmq; bellicorum violentus sonus surdos reddit. Sed vt ab exterioribus sensuum sedes affici, vt sensus fiat, necesse est: ita aliquid interius est, quod agit, videlicet animus qui videt, audit, odoratur. Foramina verò illa, quæ patent ad animum à corpore, callidissimo artificio natura fabricata est, vt tantùm sint viæ quædam, & quasi fenestræ sensuum. Quæ temere à nobis adscripta non sunt, sed ne quismiretur nos, qui de piscium actionibus hoc libro agimus, suo loco de piscium sensibus differere, quòd partim agendo, partim aliquid patiendo efficiantur. Verùm de nominum explanatione fortasse nimis multa. Nunc actiones partiamur, eásque potissimùm, quæ ad institutum nostrum faciunt. Gubernant animal (vt in lib. de placitis Hippo. & Plat. à Galeno demonstratum est) tres diuersi inter se generis siue δυνάμεις, id est, facultates, siue animi partes, siue species, toti corpori ex suo veluti fonte quæq; distributa. Est enim earum quædam ad alendum animal necessaria, ac cum stirpibus communis, quę iecur veluti pro fonte habet, canales verò ab hoc in totū corpus sparsos, ipsas venas. Hanc seu appetentem, seu naturalem, seu altricem voces nihil interest. Altera est, quę non modò vt stirpibus vita præditis, sed etiam vt animalibus, anima est insita. Hæc sedem in corde habet, ipso quoq; insiti caloris seu fonte quodam. Ab hoc canales atteriæ sunt, vocatúrq; hæc multis sanè nominibus: nam & facultas vitalis & animosa, siue irascibilis dicitur. Tertia ratiocinatrix, in cerebro domicilium habet: vtitur & hęc particulis quibusdam seu canalibus, nempe ipsis neruis, sensum motúmq; per hos in totum corpus transmittens. Ab his tribus facultatibus totidem actiones proficiscũtur, naturales, vitales, animales, quę rursus in alias actiones distribuuntur. Naturales enim actiones sunt attractio, retentio, immutatio, expulsio, generatio, aliæq; plures. Animales in sentiendi, loco se mouendi actiones, & in eas, quæ principes dictæ sunt, distribuuntur. Rursus sentiendi actiones, videndi, audiendi, odorandi, gustandi, tangendi actionibus constant. Principes eæ sunt, quibus imagines rerum comprehendimus, quibus ratiocinamur, & meminimus. Harum plurimis quidē à natura donati sunt pisces, quibusdā verò priuati. Quare actionibus pisces tum à sese, tum à cęteris animantibus discrepant: de quibus deinceps tractabimus à naturalibus ducto principio.

De Natu

De Naturalibus piscium actionibus, attractione, retentione, immutatione, expulsione.

CAPUT II.



OMNE id quod viuit, natura sibi familiarem conuenientémque succum appetit, attrahitque, attractum retinet, vsque eo dum immutauerit, coxerit, confecerit, tum quòd superuacaneum est ac inutile propellit. Pisces aliqui validissimè attrahunt, sicuti hippocampus, acus secunda species, & qui sagittarius à nobis dicitur, holoturia: Denique quicunque per fistulam, vel foramina ita angusta, vt ferè oculorum aciem fugiant, aquam illiciunt. Non minor in quibusdam retinendi vis veluti in lamia, canicula, glauco, nihil aut parum ad retentionis robur conferente vétriculi structura: ij enim sine gula sunt, ventriculúmq; ad os positum habent, valdéq; hians, & amplum os. Iam alimenta immutandi coquendiq; vi nonnulli pisces cæteris animantibus præstant, non sine summa naturæ prouidentia. Qui enim pisces integros deuorant, cùm eos dentibus non conterant, vt confici facilius possint (quia minimè mandunt eo quòd quicquid esset melioris succi, id ab ore effllueret) huius actionis priuationem magno conquoquendi facultatis robore pensauit natura. Sunt verò alij qui alimenta durissima & quibus cum nulla illis naturæ, substantiæue similitudo familiaritásq; intercedere videtur, coquunt, euincunt, atq; assimilant. Quod alimentum durius esse potest marinarum cochlearū testa planè saxea? At stellarū est genus, quod illis alitur saginatúrq. Libet hîc referre quod vnà cum multis qui mecum erant, vidi. Stellā vix pedem vnum longam in litus proiectam, non procul à Magalona dissecui, in cuius ventre cochleas tres integras: duas alias emollitas & semicoctas inueni. Quod facit vt verū esse credam, quod de innato stellę calore Aristot. scriptum reliquit. Stella, inquit, quæ vocatur adeo natura calida, est vt omnia quæ ceperit protinus decoquat. Et Plinius. Huic tam igneum feruorem esse tradunt vt omnia in mari cōtacta adurat, omné cibum statim peragat. Porrò quòd balæna quæ sola aqua marina minimè simplici impermistáq;, vt primo libro demostratum est, & spuma maris nutritur, in tam vastā corporis molem excrescat, cui nisi insigni caloris natiui actioni attribuemus? nam certum est omnia quę alútur & crescunt, cōtinere in se vim caloris, sine quā neq; ali possent, neq; crescere, quæ quāta sit in balęna ex eo cōiiciendū nobis est, quod ex aqua spumáq;, spissiore déq́ioréq; per concoctioné facta, solidæ partes, pręgrandiáq; ossa augescāt. Idem de sturione mugiléq; nobis est itidicandū, quos a aqua mucóq; viuere cōstat, accōmodata ad id vétriculi

Lib. 5. de hist. cap. 15.
Lib. 9. ca. 60.

Lib. 5. cap. 17. structura, de qua suo loco dictum est. Præterea acretio, quæ supra dictas actiones nutritionémque, etsi non perpetuò, neque necessariò, sæpius tamen consequitur, in piscibus maximè euidens est: citò enim ad magnitudinis constitutum certúmque modum prouehuntur. Et quanquam genus omne piscium celeriter adolescat, & præcipuè in Ponto, tamen amiæ longè euidentiùs, quarum incrementum singulis diebus perspicitur, sicuti murænæ, & hippuri: id quod non solùm alimentorum humorísque copiæ, sed etiam calido natiuo acceptum referre oportet. Nam domestica multa animalia quotidie saginantur, & multæ aues in humore degunt, vt fulicæ & erythrophœnices, quarum omnium incrementum longè tardius cernitur. His piscium actionibus explicatis, ad alias sermonem transferamus.

De Piscium generatione.

CAPVT III.

QVATVOR Actiones, videlicet attractio, retentio, immutatio, siue concoctio & expulsio (quæ quales sint in piscibus, vtrumque dictum est) ad nutritionem referuntur, illíque tanquam auxiliares & administræ parent: Quæ quid à generatione differat, primum breuiter explicandum videtur: deinde de piscium generatione dicemus. Nam cùm nihil planè nutriatur, nisi ex alimento conuerso atq; immutato, partísque alendæ substantiæ assimilato, nutritio sanè nihil aliud quàm partis substantiæ corporis, quod alitur, generatio videri possit. Verùm si consideremus generationem, mutationem esse simpliciter ad substantiam, cuius prius nihil omnino erat, nutritionem verò ad eam, quæ iam est, eíque iam existenti adhærentem accedentémque, facilè intelligemus diuersas re ipsa actiones esse, facultatibus muneribúsq; distingui. Præterea nutritionem ad id, quod procreatum est sustentandum, generationem tanquam subsidium ad immortalitatem opificij sui, quod propter materiam, ex qua constat, necessariò interit, natura comparauit: sic propriè piscium generatio intelligitur. Verùm etiam cùm de cuiusq; animantis generatione dicimus, varias generationis cuiusque efficientes causas, variósque modos, diuersam materiam, alias atque alias partes ad hanc actionem à natura conditas accipimus. Hoc igitur modo de piscium generatione loquimur. Piscium igitur alij generant, alij minimè. Eorum, qui generant, alij viuum animal pariunt, vt beluæ marinæ: alij ouum, vt squamosi, crusta intecti, sicuti squillæ, cancri, astaci, & molles, & ex cartilagineis sturio, lampetra, rana piscatrix, raia, galeus qui λεῖος dicitur. His adde testudines marinas & lutarias, que oua pariunt vti gal-

gallinæ. Rurſus eorum quæ animal pariunt, alij ſtatim è ſemine, quadrupedum animalium modo concipiunt, perfectúmque edunt, vt vituli marini, phocenæ, delphini, balænæ, orcæ, phyſeteres, homines marini denique monſtra omnia marina, quæ & lacte fœtus ſuos nutriunt. Alij autem viuum quidem animal pariunt, ſed prius oua prope ſeptum tranſuerſum in vtero concipiunt, quæ ibidem excludunt, vnde viuus fœtus prodit, vt in terreſtribus vipera, in piſcibus ſquatina, acanthias, galeus læuis, centrina, lamia, vulpecula, aliique permulti cartilaginei. Porrò oua parientium nonnulli perfecta, nonnulli imperfecta edunt. Perfecta oua voco, quorum poſtquam conformata ſunt, teſtæ rumpuntur, vnde perfectus prodit piſcis: qualia ſunt oua raiarum, tanatum, canicularum quæ νέβελοι dicuntur. Oua imperfecta infinitorum ſunt piſcium, patua ſcilicet & mollia, tum quia vterus anguſtior eſt quàm vt tantam ouotum, ſi maiora eſſent, copiam capere poſſet. tum quia frigidiores & humidiores ſint, quàm vt tot ouorum partem extimam & ambientem, duriorem ſolidioremque poſſint reddere. Hæc foris tempore augeſcunt perficiunturque, quorum incrementum perappoſitè confert Ariſtoteles fermento, quod ex paruo magnum fit, ſolidiore parte humeſcente, humida ſpiritu diſtenta. Id efficit in animantibus animalis caloris natura, quod in fermento humidi permiſti caliditas. Cur foris augeſcant in cauſa eſt piſcium fœcunditas, quæ tanta eſt, vt intus totum ſuum incrementum capere non poſſint: celeriter foris augeſcunt, ne, ſi generationi foris augeſcendo mora afferatur, totum genus pereat. Quare mas in hoc piſcium genere ouis vitale virus aſpergit (ſic enim conuertit Plinius quod Ariſtotel. in piſcibus θορὸν vocat, qui in cæteris animantibus γονὴ ſiue γόνος dicitur) mas enim plus ſeminis habet quàm ad coitum ſatis ſit, mauúltque id natura in ouorum iam repoſitorum incrementum abſumere, quàm in primam ipſorum conſtitutionem. Confert etiam ad incrementum marini humoris diuina vis, & fœcunditas ex ſpiritu & animali calore. Hic annotaſſe abſurdum non fuerit, quædam non ſolùm non oua impetfecta, ſed ne oua quidem propriè dici & haberi, quæ in oſtreis, & aliis huius generis ſponte naſcentibus repetiuntur: quippe quæ ad generationem nihil prorſus conferunt, ſed melioris nutritionis ſunt indicium, quemadmodum in ſanguine prædítis adeps, quamobrem tum melioris ſunt ſucci. Poſtremò oua pariunt aliquando fœminæ, cum maribus congreſſæ: aliquando fœminæ tantùm ſine vllo cum maribus congreſſu, vt in erythrinis, channis, & quodam paſſerum genere. Hi piſces omnes fœminæ dicuntur, de quibus ſuo loco fuſius.

Lib. 3. de genera. animal. cap 4.

Lib. 9. ca. 50. Lib. 3. de hiſt. anim a. c. 20

H

De Piscibus sponte nascentibus.

CAPVT IIII.



QVEMADMODVM Terra statis tempotibus sine semine, sine vlla hominum opeia, sed sponte & vi sua stirpes heibásque multas, & animalia procreat ac profert: Sic mare aliæque aquæ multa & varia gignunt, eóque magis quo humoris natura ad fingendum formandúmque habiliot est quàm terra. Corporata verò non minimùm est aqua præsertim matina. Iam potui apta, dulcis frigidáque est, & nutrit, cæterùm minùs corporata est. At mare, & humidum est, & corporatum magis, & natura calidum, & omnium particeps nimirum humoiis, aëris, terrę, ideóq; ad procreandum aptius. Generantur ergò in terra & in humore, animantes & plantæ, propterea quod in terra quidem inest humidũ, in humore spiritus, in vniuetso autẽ calor animalis, vt quodãmodo omnia anima plena sint. Quòd si testis intecta diligentiùs consideres, ea matini humoris vi, sine semine, sine mare & fœmina procreari perspicuè cetnes. Quæ sic nata omnia αὐτομάτως, id est, sponte nata esse dicuntur. Quæ enim commiscendorum corporum tatio in iis esse potest, quę testa dura vndiq; ita operta sunt, vt nullus interiorum partium, quę ad generationem à natura conditę sunt cõtactus, nullus attritus fieri queat? Omnia ostracoderma, inquit Aristoteles, sponte nasci: hinc manifestum est, quòd in nauigiis oriantut ex puttescẽte limo spumoso, multísq; in locis in quibus nihil tale antè fuit, posteà humoris inopia loco cœnoso teddito, ex testaceis quæ λιμνόστρεα dicuntut, nata sunt: vt cùm ad Rhodum classis appulisset, fictiliáq; in mare proiecta essent, temporis spacio cœno citca ipsa coaceruato, ostrea in iis reperta sunt·nihil autem ab ipsis genitale emitti indicio est, quod cùm Chij quidã ex pyrrha Lesbi, viua ostrea delata in maris vicina loca limosáq; dimisissent, tempore quidem nihilo plura fuetũt, cæterùm magnitudo eorum plurimùm increuerat. Ex hoc genere vnicum duntaxat cochlearum genus coire perspectũ est, sed earum ne ortus ex coitu sit, nõdum satis exploratum esse testatur Aristoteles. Sed quid mirum sic nasci testaceum genus, cùm in Britannia ex ligno putrescente, aues anatibus similes oriãtur, quas *Creuans* nuncupant? Iam vtticas, priapos, pinnas, vngues, lepades, pectines, holoturia, denique omnia quæ sedibus suis hærent, sponte oriri certum est. Nam quis etiam in iis intet se corpotum congressus, quæ commistio fieri potest, cum plantarum mote viuant? Plurima igitur in mari sponte existunt, sed non ex eadẽ materia omnia. Ex Aphyis ea quę Aristoteli ἀφρὸς, Athæneo ἀφρίτις dicitur, ex superfluitãte in mati spuma

Lib.3. de gen. cap. 11.

Lib.3. de gen. anim cap. 11.

Lib.6. de hist. cap. 15. Lib. 7.

post

post multos imbres nascitur. Purpuræ, & ostracoderma ex materia putrescente & limo. Buccinis ortus idem. Limn ostreorum origo cœnosis locis existit, conchæ, chamæ, vngues, pectines in arenosis locis formantur. Pinnæ rectæ bysso alligatæ, in locis arenosis & cœnosis: denique testacea omnia sponte fiunt in limo pro limi differentia. In cœnoso ostrea, in arenoso conchæ, in petrarum cauernulis holoturia, balani, per summa adhærēt lepades, neritæ. Mytulis, purpuris & buccinis origo duplex. Aliorum ostracodermorum, inquit Aristotel. natura sponte constat, quorundam, emissa à se facultate aliqua, quanquam hæc quoque sæpe sponte oriantur: & alio in loco. Purpuræ & alia ostracoderma è limo fetè, & materia putrescente fiunt. & mox. Ostracodermorum ea quæ fauos conficiunt, eodem modo quo alia ostracoderma fiunt. Hæc prior est origo, de qua etiã paulò antè. Altera eorum est quæ dicuntur κηριάζειν, id est fauos conficere, quod fauificare & fauare conuertit Gaza, siue μελίκηραν, τοῦτο δ᾽ ἐστὶν οἷον κηρίον ποιεῖν, id est eodem interprete fauaginem, quæ est veluti fauus apum, condere, quod Plinius dixit de purpuris, eas mutuo attritu lentorem cuiusdam cerij saliuare. Id faciunt mytuli, purpuræ, buccina autore Aristotele. Nam emittunt lentorem quendam siue humorem mucosum velut à seminis natura, semen verò eorum nullum esse existimandum est. Ex illo purpuris verno tempore congregatis, veluti fauus quasi ex putaminibus cicerum alborum inter se cohærentibus coagmentatur, quem pro maris spuma Pharmocopolæ quidam falsò ostentant: nullus autem huic meatus est apertus, neque fiunt, neque nascũtur ex eo purpuræ, sed est veluti expurgamentum. Nam cùm saliuare incipiunt ex lentore mucoso, vt dictum est, putaminibus similia ista componuntur, ex eo verò quem in terram emittunt ichore, id est tenuiore humoris parte, eo in loco fiunt in terra coagmētatæ paruæ purpuræ, non aliter quàm effuso in terram fungorum decocto, fungi permulti breui enascũtur. Ex his duos Aristotelis locos in quibus de istis agit, dilucidiores fore spero. Alter est lib. III. de generatione animalium. Alter à Gaza malè conuersus libro quinto de historia animalium, citatus etiam ab Athenæo lib. tertio, quem si cum Aristotele conferas menda aliquot facilè emendabis, maximè verò illud ἀφίησι δ᾽ ὃ ἔχει εἰς τὴν γῆν; cùm legendum sit ex Athenæo ἀφίησι δὲ ἰχῶρα εἰς τὴν γῆν, &c. necnon Plinij locus LIB. IX. in quo scribit murices & purpuras saliuario lentore prouenire, clarior inde fiet, quàm ex Massario, qui saliuarium lentorem fauaginem interpretatur, ex qua, vt ex superioribus liquet, purpuræ minimè fiunt, sed dum putaminibus cicerum similis congeries fauago Gazæ dicta fit, ex mucoso humore, qui saliuarius lentor à Plinio nominatur, huius tenuiore parte in terram effusa, proueniunt murices & purpuræ. Huiusmodi ortus

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.
Lib. 5. de hist. Cap. 15.
Lib. 9. cap. 36.
Lib. 5. de hist. animal. ca. 15.
Cap. 11.
Cap. 15.
Cap. 51.

Lib.3.de generat.animal. cap.11. rationem idem Aristoteles comparat plantis,quæ ἐκ τοῦ παραβλαστάνειν id est ex sobole,aut si verbum è verbo exprimas, ex adgerminatione procreantur, vt ceparum genus. Hoc modo, inquit, mytuli gignuntur, quippe qui minores semper circa eos qui primi nati sunt,proueniunt. Purpuræ & buccina quæque fauos conficere creduntur eodem modo. Quare magna eorum copia oritur, quando origo aliqua priùs extiterit: nam cùm omnia hæc sponte fieri contingat, rationi consentaneum est, cùm origo aliqua præcesserit, multò plura formari. A singulis enim eorum quæ primæ sunt originis,quibusque reliqua adnascuntur, excrementi aliquid effluit. Quòd verò prima istorum origo ex materia putrescente fiat, certissimo indicio est id quod in stagni nostri parte quæ est ad oppidum *Balerue* vernacula lingua nuncupatum, multorum & magnorum mytulorum feraci, accidisse vidimus. In hac eùm sepes piscandi gratia dispositæ,præ vetustate computruissent, iis reuulsis, locus mytulis caruit, quoad sepibus repositis,& ligno tempore limum contrahente, rursus locus mytulorum copia abundauit. Sed hæc de varia piscium generatione satis.Nunc ad alia his proxima transeamus.

Quomodo Pisces coëunt,quomodo concipiunt & pariunt.

CAPVT V.

CVM Piscium corpora eorúmque partes diuersis admodum formis figurarit natura, perspicuum est, variam quoq; iis esse coëundi rationem,quæ si vlla alia piscium actio, certè nobis est obscura & incomperta. Congressuri enim latebras quærunt, & recessus suos petunt,cæterorum animalium ritu,vel etiam quamuis maris partem incolant,in profundum se recipientes,& tanta celeritate coëuntes vt visum fallant, obseruari vix possunt. Aristoteles. ἡ δὲ ἀληθινὴ σύνοδος τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ὀλιγάκις ὁρᾶται, διὰ τὸ ταχέως ἀπολύεσθαι παρατείνοντας, ἐπεὶ ὤπται καὶ ἡ ἐπὶ τούτων ὀχεία γινομένη τοῦτον τὸν τρόπον. Verus piscium oua parientium coitus rarò cernitur, quoniam congressionem quàm primùm digressio sequatur, fieri tamen ita eorum coitum visum est. Sunt tamen quidem qui moram aliquam coëundo faciunt: morantur enim in coëundo diutius,quæ animal generant,quàm quæ ouum. Delphin & cetacei omnes,nec parum,nec multum temporis, sed mediocre in ipso coitu consumunt, eodem Aristotele autore. Pauca igitur ex Aristotelis historia,& ratione experientiáque comperta de piscium coitu proferemus.Pisces omnes, inquit Aristoteles, demptis planis cartilaginei generis,mutuo attritu supinarum partiū coeunt, plani

Lib.5.de hist. cap.5.

Ibidem.

Lib.5.de hist. animal.c.5.

plani autem & quibus cauda est, vt rana piscatrix, pastinaca, & similes non solùm, vt dictum est, sese applicantes, sed etiam supinis partibus superuenientes fœminarum pronis, nisi cauda ob crassitudinem impedimento sit. At squatina, torpedo, & quibus cauda maior est, mutuo solùm supinarum partium attritu coeunt. Sunt qui vidisse se affirment cartilaginea nonnulla auersa, canum terrestrium ritu cohęrere. Non aliter testudines tam marinæ quàm palustres coire creduntur, fœmina scilicet marem dorso admittente, habéntque ad id accommodatos meatus. Pisces longi vt anguillæ, serpentes, congri, murenæ mutuo partium supinarum complexu coëunt. vidi equidem sæpe anguillas hoc modo copulatas in Lado capi. Non desunt qui auersi quadrupedum retro meientium, vt leonum, leporum, lyncum ritu coëant, vt vituli marini, & malacostraca, vt locustæ, astaci, gammari, squillarum & cancrorum genera, vrsi. fit autem coitus is fœmina caudam protrudente, mare semen superponente, neque enim aliter ob caudæ constructionem poterant coniungi. Molles vt polypi, sepiæ, loligines mutuo brachiorum complexu, & ore oti composito fistulā coëunt non ore: cùm enim fistula pariant, eadem vt coëant necesse est. Quare absurda est eorum sententia qui ore semen admitti existimant, semen enim vel in ventriculo cōcoqueretur, vt in illis euenit qui aliorum semen vorant, vel alimento permistum extingueretur, & periret, vel alimenti concoctionem distributionémque præpediret. Mares cartilaginei ferè omnes circa podicē, appendices duas habent quibus coire creduntur. At ego illas sæpe multumque contemplatus, non video quo pacto his coire illi possint: potiùs igitur ad retinendas fœminas factas esse arbitror. Verùm vt varia est piscibus venereis explendæ ratio, ita variis temporibus & concipiunt & pariunt. Etenim Deus optim. max. non solùm huius vniuersitatis rerum qua omnia continentur, opifex & ædificator, sed etiam rector, custos & conseruator, rerum infinitarū quotidianū interitum, & dissipationem nouis subinde renascētibus, instaurare, vacuūq; nihil esse voluit. Quamobrē terrę, mari, aquis aliis, procreandi vim indidit, bestias alias mares, alias fœminas fecit, & in iis commiscendorum corporum miras libidines excitauit. Harum aliæ quouis tempore cientur ad venerem. Aliæ vere tantùm, aliæ æstate, aliæ autumno. Homo quocunque tempore & omnia fere quæ cum homine viuunt, ob alimenti copiam & ocium, ex piscibus murenæ, sepiæ, vituli marini, cyprini, omni parte anni & congrediuntur & pariunt: alij semel tantùm, vt thynnus, pelamys, & cæteri huius generis. Nonnulli bis coniugia agunt, vt lupus, & trichias, & saxatiles omnes. Mulli ter, scorpiones bis, ac sargi vere & autumno. Cartilagineorum sola squatina bis parit, autumno, & circa vigiliarum occasum. Molles porissimùm vere, æsta-

te: delphini, thynnides circa solstitium. Mugil qui χελὼν vocatur, item μύξινος coëunt mense Decembri, ferunt vterum dies tricenos. Quinetiam anthias æstate parit, mox aurata, lupus, mormyrus, denique omnes qui δρομάδες ab Aristotele, à Gaza cursiones vocantur. Pelagici etiam magna ex parte æstate pariunt, cuius rei argumentum est, quòd minimè per id tempus capiantur. Mænides bruma pariunt. Parit solitariorum genus in vere. Denique plurimis partus circa æquinoctium vernum agitur. Et vere potissimùm non solùm pisces, verùm etiam alia omnia ad vniuersi renouationem conspitare videntur, plantæ stirpésque omnes, bestiæ siue nantes, siue volucres, siue serpentes, siue gradientes. Cuncta enim tunc gliscunt, & in animantibus seminis copiâ vasa distendunrur, cùm præcessetit optima nutritio, & concoctionis triplicis perfectio à calore innato, qui hyeme & vere maximus, omniúmque actionum naturalium est autor, qui veris tempore, solisque radiis, in quibus tepor ille cœlestis inest, excitatur, euocatur, fouetur, vt verissimè dictum sit, eius accessu rerum ortum existere, & eiusdem recessu interitum consequi.

De mora, numero fœtuum in vtero, locis in quibus gignuntur, & eorum educatione.

CAPVT VI.

PISCIVM Vt cæterarum animantium, alij breuiore, alij longiore tempore vterum ferunt. Quorum oua sunt imperfecta, citiùs illa edunt, vt squamosi, lætues quidem, vt acus, & qui sæpius anno pariunt. Qui enim diutius vterum ferrent cyprinus, & mullus, cùm hic tet, ille sexies anno pariat? Contrà, qui ex ouo viuum animal concipiunt, diutiùs grauidi sunt vt acanthiæ, galei læues, vulpes, & iis qui sine ouo viuum animal concipiunt, mensibus aliquot ad fœtus côformationem accretionémque opus est: quare menses nouem aut decem vterum ferunt, vt delphini, vitulus marinus, balæna, cæteræque beluæ marinæ. Præterea illi quotum imperfecta sunt oua, innumerabilia ferè, & parua edunt, quippe cùm magna eorum pars pereat, genus hoc piscium valde fœcundum est, naturâ interitum ouorum copiâ compensante. Qui ex ouo viuum pariunt, pauciores fœtus concipiunt: etenim cùm ex ouis satis magnis concipiantur, fieri non potest vt vterus multorum, & magnorum ouorum sit capax. His verò pauciores edunt, qui quadrupedum ritu è semine statim côcipiunt. Nam binos edunt, cùm duo tantùm sint vteri sinus, quanquam negate nolim, vt mulierum, ita horum quoque quandoque tres fœtus esse pos-

se

ſc. Balænæ vnicum, ad ſummum geminos edunt. Vituli geminos. Delphini aliquando geminos, ſæpius vnicum, quoniam fieri nequit vt multas & magnas beluas ſimul pariant. Quibus verò contingit duos pluréſve parere, cùm vteri duos tantùm ſint ſinus, id ideo illis accidit, quod vno iam vel duobus animalibus è ſemine conceptis: vterus rurſum aperitur, & ſemen apprehendit retinétque, quod locum in vtero idoneum nactum, ſi commodè tam vteri, quàm ſuo calore innato foueatur & regatur, fit ſuperfœtatio. Diuerſa autem loca in quibus pariant eligunt piſces, tum propter paſcua naturæ ſuæ conuenientia, tum propter teporem partui, fœtuúmque educationi magis accommodatum. Alij enim totum mare peragrant, vt in ponto pariant, vt thynni, qui non niſi in ponto parere conſueuerunt, ſcombri, pelamydes idem facere creduntur: alij alios maris receſſus relinquentes litora quærunt, vt multi ex galeis: alij ſtagna marina ſubeunt, vt ſtagnum noſtrum latera dictum, mugiles, lupi, auratæ, paſſeres, bugloſſi. Alij flumina & magnorum fluminum oſtia, vt mugiles, auratę, lupi: alii in ſaxis pariunt, & viuunt ſemper, quales ſunt veri ſaxatiles, cynædi, turdi, merulę: alij ἐν φύκῳ, id eſt, in alga vt quæ inde nomen inuenit phycis. item gobij, hippocampi. mullus ſua oua limo committit. Coracinus poſt mullum, inter algas fœtificat. In litoribus atherina & coruus. In alto orcynes, ſcorpij, aſelli: iuxta terram rana, inter cartilagineos numeroſiùs fœtificat: ſed quia oua facilè pereunt, fit vt pauciores reperiantur: In terra iuxta aquam teſtudo oua ſua ponit: ibidem vitulus marinus catulos ſuos in lucem edit, quos poſteà ſenſim in mare pertrahit. Glani grandiores ſtagno altiore pariunt, minores minùs alto contenti ſunt gurgite. In ſtagnis fluuiorum, & arundinetis lacuum phoxini & percæ parere ſolent. Vt breuiter dicam, non piſces ſolùm ſed etiam animantes omnes natura inſtructæ quærunt paſtum & latibula, tum ad ſobolem propagandam, tum ad ſe fœtúſq; ſuos alendos ac tuendos neceſſaria. At piſcium alij fœtus valde charos habent, denique fouent & educant: alii ſtatim editos negligunt, atque etiam in ſuos ſine diſcrimine graſſantur. Nam qui ſtatim perfecti ſunt, & patris matriſque tutela carere poſſunt, ij ſtatim etiam liberi ſuo modo viuunt, vt ſquamoſi ferè omnes, & læues. Contrà, qui lacte nutriuntur diu matres ſequũtur, vt balænarum, delphinorúmq; catuli. Thunni quoq; quanquam lacte non nutriantur, diu parentes ſequuntur, & ab iis ægrè diuelluntur. Glani mares oua ſua quadraginta, vel quinquaginta dies cuſtodiunt, ne ab aliis deuorẽtur. Hoc idem cyprinum facere ſcribit Ariſtoteles. Galei fœtus ſuos & emittunt & intra ſe recipiunt: idem faciunt ſquatina & torpedo: viſamque fuiſſe ait Ariſt. torpedinẽ grandẽ quæ fœtus circiter octoginta contineret: id & glaucus, Æliano teſte facit. Acanthias ob ſpinam, paſtinaca ob

Lib 6. de hiſt. anima ca. 14. Ibid. cap. 10.

radium, raia ob caudę asperitatem, rana piscatrix ob capitis magnitudinem aculeósque, partum intra se recipere non possunt. Delphin & phocæna catulos lacte non aliter quàm capra hœdos, nutriunt, & infirmos gestant: non minore cura vitulus marinus suos quadrupedum more educat, quos paulatim assuefactos, duodecimo à partu die ad mare deducit. Sed hæc ad piscium mores potiùs pertinent. Deinceps de altero actionum genere dicendum.

De Piscium differentiis ex actionis mouendi varietate.

CAPVT VII.



ACTIONVM Animalium diuisio in tres partes distributa est, ex quibus duas tantùm attingemus, vtpote quæ multas & insignes piscium differentias nobis suppeditent, & iis quæ à naturalibus actionibus sumptæ sunt: ideo notiores & illustriores, quòd sub sensum nostrum cadant, possíntque à nobis in mari, fluuiis, aquísve aliis summa cum voluptate spectari. Verùm à mouendi actione primùm ordiemur, cuius duæ sunt in piscibus differentiæ. Altera, qua totum corpus loci mutatione mouetur, vt in iis qui pinnas, vel pedes habent, vel qui ob corporis longitudinem varios flexus faciunt. Altera, qua partes aliquæ duntaxat sese vel dilatando vel constringendo mouentur, reliquo corpore immobili, & hærente defixóque. Animalia, inquit Aristoteles, alia stabili sede degunt, alia sedem locúmque mutant. Quæ stabilem sedem habent, in aqua duntaxat degunt. nullius terestrium sedes stabilis est. At in aqua permulta hærentia sedibus suis viuunt, vt ostreorum genera multa. Quod cùm verissimum sit, non tamen desunt qui repugnent, & contra veritatem affirment, in terra defixa animalia quædam reperiri, id quod mihi aliquando audisse contigit ex homine, genere quidem Hebræo, sed religione Christiano, qui Aristoteli Rabinorum suorum autoritatem opponebat, quos cùm nimis præfractè defenderet, non potui non opinionem hanc huiusmodi rationibus improbare. Nam si terræ hærent, num plantarum modo, ex ea radicibus alimentum trahunt, ac veluti sugunt? Visceribus igitur & sensu omni carent: quorsum enim istis potiùs quàm plantis sensum tribuisset natura? Hæc si ita se habent, animantes esse nullus dixerit, cùm animantes à non animantibus sensu & motu distinxerit natura, num alimentum aliunde quęrūt? at terræ, vt ais, firmissimè affixa sunt. Quòd verò præsens atq; in promptu semper alimentū illis esse potest, quemadmodū

Libro 1. de hist. cap. 1.

aqua piscibus:aëre certè nullum animal perperuò vesci potest. Quòd si quis chameleontem proferat, non solùm vulgi, sed doctorum etiam scriptorum aëre solo victitare asserentium autoritatem secutus, respondeo vidisse me cum multis fide dignissimis viris muscas venantem, illisque vescentem. Quare his & aliis similibus minutis animalibus, vel herbulis vitam eius sustineri certum est. Quòd si non aëre, quo alio conuenienti alimento fruentur animalia ista terræ affixa? herbis fortasse inquies: Aut igitur herbæ illæ perpetuo erunt folio, aut deciduo: si perpetuo, arrosis & consumptis proximis prius fame pereundum illis fuerit, quàm noua renascantur: idem dici potest, si vnà cum fructibus hyeme decidant folia, proximo vere aut æstate renouanda. Quare commentitia ista & fabulosa esse omnibus constat, quibúsque non maiorem quàm Luciani veris narrationibus (quantumuis illæ delectationis habeant) autoritatem debemus, aut fidem adiungere. Censendum est igitur in mari solùm animalia reperiri, quibus stabilis sit sedes. Alia verò bysso, id est, delicatissima & tenuissima lana alligantur, vt mytuli & pinnæ: alia ad saxa adhærent, vt lepades, neritæ, vrticæ: alia aliis adhærent, vt holoturia ostreis: alia in arena defixa sunt, vt pernæ, pinnæ, vngues: Alia super terram iacent ob testæ grauitatem, vt ostrea magna: parua super arenam, item spondyli, pectines, chamæ, tellinæ: quanquam sunt qui affirment pectines supra aquam volitare. Purpuræ, cochleæ, buccina mutant sedes. Qui enim aliter ad escas venirent & congregarentur? Quo pacto alio tempore magis alio minus laterent, vt scripsit Aristoteles? Et nos sæpe in mari cochleas terrestrium cochlearum ritu moueri vidimus, prætereà sese circumuoluendo natare. Quæ binis testis sicuti valuulis integuntur, vt mytuli, pernæ, pinnæ, chamæ, pectines, tellinæ, ostrea, spondyly, membranarum beneficio dilatando sese, & constringendo mouentur, nullam sui partem foras emittunt. Vngues aperta testa caput exerunt, & retrahunt: quorsum enim Natura altera tantùm parte testam colligasset, si non aperiretur? Vrticæ aliàs frondem expandunt, aliàs ita contrahunt, vt nulla appareat: similiter quæ *Poussepiedz* Gallorum vulgus appellat, & iis quos ego à similitudine penicillos marinos voco, frondem spargunt & contrahunt. Vermes rubri aliquando saxis, aliquando ostreorum testis hærentes, partem anteriorem ex fistula proferunt & reuocant, quæ rubis vel herbę quæ vmbilicus Veneris dicitur, non est dissimilis. Balanorum in saxorum rimis degentium, similis est motio. Quæ testa clauata & turbinata intecta sunt, caput exerunt & recondunt. Cancellus ex genere crusta opertorum, in conchis purpurarum buccinorũ & cochlearum eodẽ ferè modo mouetur, cochleæ vitã degẽs, partem enim sui durã tantùm

Libro quinto de hist. c. 15.

foras promit, mollem testa semper abscondens. Sunt qui spongias contrahi & dilatari arbitrentur, quod falsum esse, iisdémque sensum & motum omnem deesse suo loco docebimus. Hæ sunt motionum differentiæ, quibus pisces stabili sede degentes à se differunt.

De differentiis piscium totum corpus mouentium.

CAPVT VIII.



QVEMADMODVM terrenæ animantes, vt pastum, latibula, cæteráque, quæ sunt ad viuendum necessaria, inquirant & pareant, necesse est loco moueri, & huc atque illuc transferri: sic & pisces infiniti, quorum permulti, etiam si aqua sola, quæ semper præsens atque in promptu est, nutriantur: dulcioris tamen & suauioris interdum cupidiores, vel in Pontum properant, vel maiorum fluminum ostia petunt, vel in fluminibus ipsis procul relicto mari degunt, & pinguescunt, vt in Ligeri sturiones, lampetræ, alosæ, mugiles, lupi. Idem nos experientia docuit: nam ob vnum Rhodani alueum ætate nostra, hominum opera mutatum, & aliò deflexum, totum hoc Magalonæ vicinum litus, ob dulcis aquæ influentis inopiam, piscium copia desiit abũdare: & vberiorem, feliciorémq; piscatum, in iis maris partibus semper esse, in quas multa & magna flumina influant, animaduertere facilè quilibet potest. Quare pisciũ alij natant tantùm, alij gradiuntur tantùm, alij natant & gradiuntur, alij natant & volant, alij natant, & sese trahunt. Natant solùm pinnis prçditi, vt squamosi omnes, galei, & plani, quorum alij latitudine sua tantùm natant, vt raiæ, pastinacæ ex sententia Aristotelis: alij latitudine & pinnis, quæ in quibusdam ad branchias, in ventre & in cauda sitæ sunt, vt in passeribus, buglossis, rhombis, rana piscatrice: in nonnullis in cauda tantùm, in quibus vel cauda in pinnam desinit, vt in torpedine, squatina, vel super caudam pinna erecta est, vt in raiis & pastinaca. Præterea natant longi vario corporis flexu, & qui pinnas habent, vt anguillæ, congri, serpentes, ophidion Plinij: & qui iis carent, vt murenæ, lampetræ. Qui longi sunt & rigidi, pinnis natant, vt acus genera, sphyræna, glanus. Natant solùm beluæ marinæ, ex mollibus sepia, ex crusta intectis squillæ, astaci, locustæ, cancri Mææ & ἱππεῖς, id est, equites, qui propter longitudinem tibiarum ingredi nequeunt, sed illis tanquam remis impelluntur. Gradiuntur tantùm cancri omnes, quibus crura breuia sunt, non natant autem, tum quia caudam corpori applicatam, & appressam extendere nequeunt, tum quia pinnis carent. Natant & gradiuntur vitulus marinus, cordylus, crocodilus, testudo marina & lutaria, scolopendra minor: nam cetacea etiam

mult

multos pedes habens, ingredi non potest ob maximum corporis pondus. Natant & volant hirundines, milui, mugilum ea species quę quatuor pinnas longissimas veluti alas habet. Loligo quasi voligo prima litera commutata. Natant & se trahunt polypi: nam acetabulis suis firmè hærentes breuem aluum facilè trahunt, quod neq; sepiæ, neq; loligines ob maiorem aluũ facere possunt. Hirudines marinę & palustres ita ore & cauda, vt Polypi acetabulis, hærendo se trahunt, natãt etiam vario corporis flexu. Vermium marinorum idẽ qui hirudinũ motus est: Neq; verò his solùm differentijs, sed etiam motionis celeritate tarditateq; pisces à se differunt. Tardissimè omniũ mouentur beluæ marinæ, ob carnis & adipis copiam & veluti saburram. At velocissimum omnium animalium non solùm marinorum delphinus, sed ocyor volucre, acrior telo, inquit Plinius, & Thunnus ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, id est, quod celeriter moueatur & impetu feratur cognominatus est: inter squamosos mugil celerrimè natare creditur: vt summatim dicam qui ὀξύρυγχοι sunt, ac pinnas habent neq; paruas, neque longas admodum, quíque gracili sunt corpore, velociùs feruntur. Contrà tardiùs qui magno sunt capite, vt rana piscatrix, vranoscopus, orchis: plani non magna admodũ celeritate incitãtur, neq; qui pedibus natant, vt polypi, sepiæ, neq; crusta intecti, cauda & pedibus natantes. Testudines latitudine corporis, & potissimum pectoris in aqua suspensæ, alarum & pedum impulsu celeriter feruntur. Troglodytæ, inquit Plinius, cornigeras habẽt, vt in lyra annexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum in natando remigio se adiuuant. Celetum genus id vocatur eximiæ testudinis sed raræ. Cur verò alij alijs celeriùs natant, natandi ratio & modus maximè in causa est. Qui enim recta feruntur, celeriùs iter conficiunt, qui verò sulcando vt hyæna piscis aut capite obtorto, tardiùs: vt qui ψηττώδεις à passerina figura cognominati sunt, vt Rhombi læues, & aculeati, buglossi, tæniæ. Denique omnes quibus vterque oculus in eadem parte situs est, ij sic natant vt monophthalmi in terra ambulãt, id est contorto capite Hippocampi capite elato & ob id minus celeriter natant. Rana piscatrix & vranoscopus capite depresso cauda sursum spectante natant, quo modo impetus multum inhibetur. Porrò eorũ qui gradiuntur alij etiam celeriùs, alij tardiùs mouẽtur: cordylus extra aquam non minus celeriter, quàm stellio, aut lacertus currit. Crocodilus pro corporis magnitudine celeriter satis ingreditur. Cancer celeriter & progreditur & regreditur, ob pedum multitudinem & breuitatem. Locustę ingredi non possunt, quod pedes in obliquum conuersos habeant, natationi quàm ingressui aptiores. Vitulus marinus, & testudines omnes pinnis suis innituntur & gradiuntur, sed cum magna contẽtione etiã si pinnas vnguibus munitas habeant, anteriores verò testudinum marinarum pinnæ alis

Lib.9.cap.8.

Lib.9.cap.10.

auium, quàm pedibus animalium similiores, magis ad natandum, quàm ad ingrediendum factæ sunt, qua de causa multò meliùs natant, quàm lutariæ aut terrestres: hæ contrà celeriùs illis gradiuntur, quippe quæ pedes veriùs habeant, quàm pinnas: marinarum autem pinnæ tam magnæ sunt, vt tam gradiendo obsint, quàm natando prosint. Vitulorum marinorum pedes anteriores vngues & digitos indiscretos habent, vnúmque duntaxat articulum ad omoplatam, his ingrediuntur: posteriores, piscium caudis similiores quàm pedibus, istis natant: nam fieri non potest, vt eadem pars ex æquo & ad natationem & ad ingressum valere possit. Quemadmodum verò de piscium natatione & ingressu, ita de volatu quoque nonnihil dicendum. Pisces quosdam extra aquam volitare sensus perspicuè docet. Vidi equidem hirundines marinas a lapidis iactum extra aquam in aëre volitasse, & miluos, & mugilum genus illud alatum, de quo paulò antè. Huiusce rei locupletes sunt testes, qui ad Herculis columnas nauigant, quo in loco hirundines multæ volare videntur. Sed piscium alij aliis longiùs, celeriùs, & frequentiùs volant. Quibus enim priores pinnæ sunt longiores, latioréſque & valentiore membrana contextę, ij meliùs volare possunt, si rimam branchiarum paruam habeant, ob quam diutius in aëre viuere possint, longiùs etiam volant. Quare hirundo volatu omnes alios anteit, quippe quæ pinnas habeat latissimas, longissimas & robustissimas, branchias quoque parum apertas: secundas fert mugilis species ea, quæ pinnas quatuor habet magnas: tertias miluus. Exocœtus saltat veriùsquàm volat, vt troctæ fluuiatiles, quæ sursum contra aquam mouentur: item salmo aquarum fontes petens: loligo etiam volitat extra aquam se efferens, quod & pe-
Lib. 9. cap. 29. ctunculi faciunt sagittæ modo, autore Plinio. Volant autem pisces, vt persequentem fugiant hostem, quanquam Trebius niger ex Miluaginis extra aquam volatu tempestatum mutationem colligi velit, Miluaginem, quem modò miluum dixi, appellans. Hæ sunt mutationum loci in piscibus differentiæ.

De Piscium respiratione, & an pisces omnes respirent, nécne.

CAPVT IX.



RESPIRATIONEM Motum esse, qui ab anima & voluntate pendeat, quòd musculorum thoracis & septi transuersi beneficio fiat, vt iam rectè à Galeno demonstratum, sumimus Satis igitur foret huius motus differentias in piscibus annotasse, nisi id prius

priùs in quæstionem disceptationémque vocandum esset, an respirent in aqua pisces omnes necne: quod etsi iam olim à veteribus multis vt Democrito, Diogene, Anaxagora, Aristotele, Plinio tractatum sit, tamen quia & variæ sunt eâ de re sententiæ, & Aristoteles veterum sententiam reprehendit & exagitat, idque immeritò vt ego quidem sentio, videor operæpretium facturus, omnem quæstionem paulò fusiùs & dilucidiùs explicare. Ac primùm quid respiratio, & quis eius vsus necessitásve sit in animantibus dicemus, ex Hippocratis Galeni, & aliorum veterum sententia. Deinde Aristotelis de eadem respiratione sententiam adiungemus, qua penitus perspecta, rationes quibus contra veteres contendit, pisces in aqua non respirare, nos conuellemus & funditus euertemus, ex quibus faciliùs, & certiùs quod postremum est confirmabimus, pisces omnes nimirum in aqua reuera respirare & aërem trahere. Respiratio est aëris circunfusi frigidi attractio, calidi verò expulsio. Duæ sunt igitur eius partes εἰσπνοὴ καὶ ἐκπνοὴ, id est, inspiratio & expiratio: fit vtraque per pulmones, per branchias, per totius corporis exiguos, & sensum fugientes meatus. Non solùm verò terrenas animantes, sed & pisces omnes pulmonibus præditos respirare inter omnes constat, & per omnes totius corporis exiguos meatus, inspirationem & expirationem fieri probatum sæpius est à Galeno ex Hippocrate, qui docuit totum corpus nostrum συμπνοῦν esse καὶ σύρρουν, id est, conspirabile & confluxile, necnon εἴσπνουν καὶ ἔκπνουν, id est, inspirabile & expirabile. Ea respiratio est animalium exanguium, quam Aristoteles in libello de respiratione attigisse, non tamen penitus intellexisse videtur. Quoniam animantium, inquit, aliæ aquatiles sunt, aliæ terrenæ, iis quæ admodum paruæ sunt & exangues, refrigeratio ex circumfuso aëre vel aqua satis eas ab interitu vendicare potest: exiguo enim calore præditæ, exiguo egent præsidio: quam sententiam alio loco eiusdem libelli repetit. Hæc respirationis species dicitur διαπνοὴ, id est, transpiratio, quæ est aëris per totum corpus introitus & exitus. Superest ea quæ per branchias fit, quæ nunc in dubium reuocatur. Sed de hac posteà, priùs scilicet declarato respirationis vsu, de quo variæ veterum sententiæ extiterunt. Respirationem Asclepiades ad animæ generationem conferre censuit, Praxagoras, non ad generationem animæ, sed ab robur, Philistion & Diocles ad caloris innati refrigerationem, Hippocrates ad spirituum nutritionem & refrigerationem, quæ sententia cum multis veterum verbis tantùm dissentire videtur. Cùm enim dicit Hippocrates spirituum nutritionem, idem sentire videtur, cum iis qui ad animæ generationem, vel robur, respirationem datam esse existimarunt. Nam Hippocrati sanguis aut spiritus est ἡ ψυχὴ: vnde LIB. VI. τῶν ἐπιδημιῶν scripsit ἀνθρώπου ψυχὴν

ἀεὶ φύεσθαι ἄχρι θανάτου, cùm verò refrigerationem,cum alijs idem planè dicit. Præterea ex Asclepiadis, Praxagoræ, Erasistrati sentētijs efficitur,ob aëris substaotiam respirationem fieri ,ex aliorum sententijs ob qualitatem & non substantiam. Quòd si propter substantiam solam aëris respiratio fieret, non esset cur animalia plenis aëre pulmonibus respirarent, neque si propter qualitatem duntaxat aër traheretur,respiratione opus esset toto corpore refrigeratis, vt mulieribus ex vtero suffocationem patientibus, aut apoplexia correptis. Quapropter vtrumque vsum prudenter complexus est Hippoc.arbitratus animalia respirare,tum ad spirituum animalium nutritionem, tum ad calidi innati refrigeratiooem. Verùm ne quis nobis ex Aristotele obstrepat, nihil aere, vt nec vllo alio elemento syncero nutriri posse obiiciēs,dicimus spiritum animalem primum, aptissimum, maximéque præcipuum esse animæ actionum instrumentum, cuius tenuissima sit substantia,id quod perspicuè indicat mentis nostræ diuina vis & agitatio,cuius tanta est celeritas, vt nulla sit quæ cum ea possit contendere:ob id aptè Hippo. τὰ ἐνορμῶντα, id est,quæ cum impetu meant, spiritus appellauit. Cùm igitur ob substantiæ tenuitatem, cogitationibus & rebus multis obeundis spiritus is dissipetur, necesse est iacturam hanc aliūde sarciri. Quamobrem vt solidæ corporis nostri partes cibo & potu instaurantur: sic spiritus animalis,orē & naribus hausti aëris,& sanguinis tenuissima parte reficitur & augetur. Altera respirationis necessitas est,qua calor innatus ventilatur, & mediocritas eius,fuliginosorum excrementorum vacuatione conseruatur. His expositis quid Aristoteles de respiratione sentiat subiungamus,ne ipsius sensum alio detorquentes (id quod aliquando in veterum sententiis refellendis ipse facit) iniquè reprehendisse videamur. Multis autem locis libelli de respiratione id clarè ostendit. Sed hoc potissimùm. Respiratione omnino animantium natura indiget ob animi in corde feruorem. Hæc autem respiratione efficitur, in iis animantibus quibus non solùm cor, sed etiam pulmonem dedit natura. Quibus autem cor datum est, non etiam pulmo vt piscibus, ea quoniam natura sua in aquis viuunt aqua se refrigerant branchiarum beneficio. Quæ si vera essent,nullúsque aër in aqua esset(vt ipse existimat)Diogenem,Anaxagoram & cæteros merito redargueret,quòd pisces in aqua refrigerandi sui causa trahere censuerint. Sed quantum à veritate abhorreant, ex rationum ipsius confutatione perspicuum fiet, quas omnes non proferemus,quibus varios respirationis piscium in aqua modos à veteribus inductos refellit,sed eas solùm ex quibus effici putat pisces non respirare, quod aërem in aqua non trahant,cùm nullus aër in ea sit,ea enim ad præsentem quæstionem faciunt. Aristoteles igitur expositis Anaxagoræ &

Diog-

Diogenis sententiis, rationibus aliquot (quas ideo omittimus quod eæ solùm nobis improbandæ sunt, quibus respirationem in aqua fieri non posse contendit) hanc subiungit. In omnibus, inquit, respirantibus, & spiritum trahentibus, partis eius qua trahit motum quendam existere cernimus, quod in piscibus non fit. Nihil enim eorum quæ circa ventrem sunt mouere videntur, sed branchias tantùm, & in terra & in aqua cùm palpitant. Quàm infirma sit hæc ratio facilè intelliget is, qui piscium & cæterorum animantium diuersam constructionem accuratiùs inspexerit. Nam in iis quibus pulmones dati sunt, partes quæ circa ventrem sunt, mouentur ideo quod musculi epigastrij thoraci annexi sunt. At in piscibus per branchias spirantibus idem non vsu venit, neque enim epigastrij musculi ad eas partes quibus spirant pertingunt, id est, ad branchias & earum opercula siue foramina, quæ cùm inspirando & expirando moueantur, minimè mirum nihil eorum quæ circa ventrem sunt moueri. Proximè sequitur alia Aristotelis ratio. Quum omnia quæ respirant in aqua suffocantur, bullæ excitantur spiritu vi egrediente: vt si quis testudines aut ranas, aut aliquid eiusdem generis in aqua vi detineat. In piscibus autem id non fit etiam si omni ratione conemur id facere, quod spiritum nullum foris trahant. Hinc minimè concludendum fuit pisces non spirare, sed causam cur in aqua non suffocentur, neque bullas excitent inuestigare oportuit, quæ est branchiarum rima, à natura piscibus in aqua semper victuris data, vt liberè aër & aqua egrediantur, quo fit vt suffocationis periculum non subeant, neque bullas excitent. At in iis quæ pulmonum ope respirant, si in pulmones aqua ingrediatur, eam retineri necesse est, & aëris locum occupare, vnde necessariò suffocatio sequitur, quæ piscibus accidere non potest, qui aëre cum aqua hausto refrigerati per branchiarum rimam, vel fistulam aquam statim eiiciunt. Et mox sic instat. Qua, inquit, ratione pisces respirare aiunt, eadem planè hominibus in aqua respirare contingeret. Non vides branchiarum rimam in causa esse cur nec homo, nec vllum aliud animans in aqua eo modo quo pisces respirare possunt? Quòd si homini à natura foramen aliquot ad aquę exitum in thorace datum esset, cum piscibus in aqua viueret, & similiter respiraret, verùm mutus foret: periret enim vocis materia nimirum aër in pulmone collectus. Si enim, pergit Aristoteles, pisces ex circunfusa aqua in os spiritum trahunt, cur non etiam trahent homines, cæteráque animantia? & eum qui ex ore editur, cur non similiter atque pisces trahent? Itaque si illa fieri possent, hæc quoque fierent, quia verò hęc non fiunt, perspicuũ est: nec illa etiam fieri. Respondeo homines vt pisces spiritum ducere, hoc est simul cum aqua haurire, sed aquam attractam per aliam partem eiicere non posse, vt pisces

per branchias: quoniam autem neque aërem sine aqua haurire possunt, neque aquam haustam eiicere, non possunt vt pisces in aqua viuere, oppletis enim pulmonum arteriis necessariò sequitur suffocatio. Præterea, inquit Aristoteles, si respirant, cur in aëre moriuntur, palpitaréque videntur vt quæ suffocantur? Id quidem alimenti inopia illis accidit (sic enim vertendum, si vulgares Græcos codices sequamur, si verò Latinos quosdam interpretes addenda negatio) nam causa, quam Diogenes affert inepta sane est: ait enim eos in aëre ideo interire, quòd copiosiorem spiritum trahant, in aqua mediocrem, etenim idem gradientibus animalibus accidere oporteret, nullum autem, eorum quod vehementer respiret suffocatur. Minimè verò stulta est hæc Diogenis ratio, sed verissima. Aër enim cùm tenuissimæ sit essentiæ per os & branchiarum rimam haustus vehementiore appulsu, & affatim facto impetu nimis refrigerat cor inter branchias situm, & tenui tantùm membrana contectum: quare nihil mirum si pisces in aëre extinguantur. Quod autem de cæteris animantibus affert, id nihil contra Diogenem facit: nullius enim terrenorum animalium, vt pisceium cor ita nudatum & aëri expositum, neq; ita ad id affatim & facilè aër penetrat, sed priùs per larynge, per asperam arteriam, per pulmonũ arterias propè infinitas permeans & transiẽs immutatur, inde sensim à corde trahitur. Id verùm esse multis rationibus confirmare possum: vt quibus confossum est pectus, si per vulnus multus aër sese insinuet, grauiter ab eo læduntur, adeo vt interdum suffocentur. Et pisces quibus parua est branchiarum rima, vel foramen potiùs, diutius cæteris extra aquam viuere experimur: vt anguillas, quas equidem sepius vidi sex dies extra aquam vixisse, & in riuulis exiccatis, & in arena menses aliquot, atque etiam sub terra atque inde etiam viuas erui. Exocœtus extra aquam dormit, vel [Lib. 9. cap. 19.] quod branchiis careat, vt existimat Plinius, vel potiùs ob rimæ branchiarum angustiam. Hirundo extra aquam volans aërem trahit branchiis: quia verò branchiarum opercula arctiùs connexa sunt diutius in aëre esse potest, tum quia non nimium aëris attrahit, tum quia attractus aliquantum retinetur & calescit: non omittam murænas quibus duo sunt tantùm branchiarum foramina, quo fit vt cor magis tectum aëris externi iniurias non tam facilè patiatur, & extra aquam diutius viuat. Cancri in terra diutius viuunt propter branchias densas, ac veluti ex densis pilis coagmentatas, ac ἐπιπτύγ- [Lib. de respi.] ματα, vt vocat Aristoteles, id est, complicationes, aërem enim modicum attrahunt & immutant, sensímque emittunt. Chamæ verò ab hiando dictæ citiùs intereunt, quod cùm semper hient, facilè ab aëre suffocentur. At reliqua ferè ostracoderma omnia si testis sint parum apertis, & aqua intus aliqua fruantur, diu extra aquam

vi-

viuunt. Contrà, testis apertis, & aqua destituta statim moriuntur, quòd irruentis aëris imperum non ferant. Hæc & multa alia huiusmodi si quis diligentius expendat, iudicabit in aëre mori pisces, quòd eius subitam vim & appulsum ferre non possint, in aqua verò aut cum aqua haustum aërem neque tanta copia irruere, neque tam facilè per omnia permeare, ideo nec suffocare posse. Postremò addit Aristoteles: Si omnia respirant, perspicuum est etiam ea animalia, quæ insecta vocantur, respirare: videntur autem horum multa, in duas aut in plures etiam particulas diuisa viuere, vt scolopendræ, quæ quo modo aut qua parte respirare possunt? Mirum sanè Aristotelem id quærere, cùm eodem in libello scripserit, id quod anteà citauimus animalia exanguia, & exiguo calore prædita à circumfuso aëre vel aqua satis refrigerari. An eum ignorasse credibile est corpus animantium εἰλυσὸν esse ἢ ἔχειν. Cùm igitur scolopendræ & aliorum insectorum partes dissectæ mouentur & viuunt, tenuioris aëris aliquid vndique inspirant & expirant. Hæc sunt, quæ me mouent, quò minus Aristoteli assentiar, contra veteres de piscium respiratione contendenti. Nunc exponam quibus rationibus inductus cum iis sentiam, qui pisces in aqua respirare crediderunt. Ac primùm in aqua aërem esse ex ipsius Aristotelis dogmatis colligere facilè est. Cùm enim vnum esse statuat principium corporum, ex quibus eorum quæ in orbem feruntur, natura constet: alia autem quatuor corpora propter quatuor principia, quorum duplicem esse motum censet: vnum à medio, alterum ad medium mundi locum: hæc quatuor cùm sint, ignis, aër, aqua, terra, omnium supremum esse ignem, infimâ terram, reliqua duo eandem quam hæc ratione inter se habere (aër enim igni est proximus, aqua terræ) fit, vt hic qui circa terram est orbis his quatuor corporibus constet, qui necessariò continens quodam modo est corporibus cœlestibus quæ in orbem feruntur, vt ab illis omnis huius vis administretur. Vnde enim motus omnium principiũ existit, eam primam causam existimare oportet. Inde etiam cœlũ, solem, & si quid aliud huiusmodi est, genitores & patres dici idem testis est. Quæ cùm ita sint, rationi quoque & Aristotelicæ doctrinæ consentaneum est, quatuor illa corpora, quæ elementa dicuntur, ex quibus omnia constant, quę oriuntur & intereunt, locis distincta inter sese non misceri, neq; confundi, vt ex illis alia gignantur, nisi cœli planetarum & siderum omnium motu perpetuo, laboris defatigationísq; experte, lumine ac radiis quæ primùm ignem, deinde aërem igni vicinũ perpetuò commouent, & his inferioribus commiscent, vt terræ aquísq; hæc inesse necesse sit, quod ipse Aristoteles asserit lib. de gene. animal. Mare, inquit, & humidum est, & corporatum, & natura calidũ, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terræ. Ergo cùm in aqua sit aër, eam

Lib. 1. de gen. anim. capa.

Lib. 3. de gen. anim cap. 11.

ſine aëre haurire piſces non poſſunt, quam aërea parte refrigerati ſtatim per branchias emittunt: quod quid aliud eſt, quàm piſces ſuo modo, vel vt Plinij verbis vtar, naturæ ſuæ ſorte reſpirare? Idem de terra ſentiendum, cuius imis cauernis non ſolùm aërem contineri dicimus, id quod Ariſtoteles de fontium generatione ſcribens exiſtimauit, ſed etiam aliis eius partibus & exiguis meatibus commiſceri. Nam & vermes & talpæ in ea deliteſcentes, cæteráque huiuſmodi animalia κατὰ διαπνοὴν illic reſpirant. Iam verò alia eſt reſpirationis cauſa, quam aut ignorauit Ariſtoteles, aut certè iis libris, qui nunc extant, apertè non prodidit, ex qua effici neceſſe eſt, velit nolit Ariſtoteles, piſces in aqua ſpirare. Ea eſt ab Hippocrate tradita, à Galeno ſæpius repetita & explicata, ſpiritus nutritio. Ἀρχὴ τροφῆς πνεύματος ῥῖνες, στόμα, βρόγχος, πνεύμων καὶ ἄλλη διαπνοή. Principium alimenti ſpiritus, inquit Hippocrates, nares, os, arteria, pulmo, & reliqua tranſpiratio. Nam cùm ſpiritus animalis, vt dictum eſt, maxima tot huius vitæ actionibus fiat diſſipatio, neceſſe omnino ſimili aliquo ſtatim refici. At quod promptius alimentum aëris parte tenuiſſima & vitali halitu? Prætereà cùm virium ſubſtantia ſpiritu, carnoſa ſpecie, & ſolidis partibus conſtet, ex quibus nullo non temporis momento aliquid defluat & diſſoluatur, ſi ſalui & incolumes eſſe debemus: horum vnumquodque iis, quæ ſimilia ſunt, conſeruari oportet, ſpiritum reſpiratione & tranſpiratione, & ſanguinis vapore, qui à Græcis dicitur ἀερώδεις & τοῦ αἵματος λεπτοποίησις, ἢ εἰς ἀτμοὺς λύσις, ſolidas partes ſolido nutrimento, carnoſas eò quòd in humidorum & ſolidorum medio eſt. At piſces animantes eſſe nemo inficiabitur motu ſenſúque præditos, ad eas actiones, ad quas à natura conditi ſunt, ſuſcipiendas & obeundas, quorum omnium ſua ſunt principia & cauſæ neceſſe eſt, num alia quàm ſpiritus animalis & calor innatus? Conſtant & ſolidis partibus, & carnoſis, vt in ſuo genere, inſunt & piſcibus ſui humores, & quibus ſanguis deeſt pro ſanguine alius ineſt humor. Vndenam igitur quæſo, ſpirituum quorum aliquid perpetuò effluit & diſſipatur, nutritio & inſtauratio niſi ex reſpiratione & tranſpiratione? nam promptiſſimè ex ſolo ſanguinis vapore, quòd is craſſiore ſit ſubſtantia, ſpiritus refici, & celerrimè permeare per tenues neruos non poteſt. At cuius alterius naturæ in aquis quàm aquæ ipſius erit reſpiratio vel tranſpiratio, quæret aliquis. Aëris, inquam, & eius quem aër animantibus præbet, vitalis halitus ſiue diuini, cœleſtis, ſalutaris ſpiritus non ſolùm in aquas & multò ſpiſſiorem terram penetrantis, ſed per totam rerum vniuerſitatem permeantis. Quæ res, ne commentitia videatur, & verbis potiùs fingi, aut mente concipi, quàm exiſtere exiſtimetur, ex ipſiuſmet Ariſtotelis philoſophiæ arcanis res eſt eruenda, & in veritatis lucem

In libro περὶ τροφῆς.

lucem proferenda. Is LIB. I. meteorologicorum, orbem inferiorem à cœlestibus orbibus administrari regíque ponit. Ergo illum veluti materiam esse, hos vt principium motus, primámque causam qui in inferiora hæc, motu & lumine vires suas exerant, quo motu vna cum lumine diuinum, & æthereum tenuissimúmque corpus ab ignis & caloris elemento diuersum influit, & in hunc orbem demittitur. Hoc illud est quod lib. secundo de generat. animal. scribit fœcunda efficere semina his verbis. πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν, τοῦτο δὲ οὐ πῦρ, οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστι, ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα, καὶ ἐν τῷ πνεύματι φύσις ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ, id est, in omnium semine inest quod fœcunda reddit semina, id vocatur calor: is autem ignis non est, neque aliqua huiusmodi vis, sed qui in semine, & spumoso corpore continetur spiritus, & in spiritu natura proportione respondens elemento astrorum. Et lib. tertio γίνεται δὲ ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῶα, καὶ τὰ φυτά, διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὑπάρχειν ὑγρόν, ἐν δὲ ὕδατι πνεῦμα, ἐν τε τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικήν, ὥς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. Gignuntur in terra & in aquis animantia & plantæ quia in terra inest humor, in humore spiritus, in vniuerso autem calor animalis, vt quodammodo omnia anima plena sint. Is spiritus dicitur aliis cœlestis & æthereus tepor, Platonicis magnum naturæ seminarium, Pythagoricis spiritus vitalis, de quo etiam Virgilius LIB. VI. Æneidos. *Cap. 3.* *cap. 3.* *cap. 11.*

Principio cœlum ac terras campósque liquentes
Lucentémque globum Lunæ titaniáque astra
Spiritus intus alit, totámque infusa per artus
Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Hunc igitur spiritum hauriunt pisces, hoc, respiratione & transpiratione spiritus suos & calorem innatum reficiunt, instaurant, tuentur & moderantur: in qua etiam sententia est Plinius. Spirant, inquit, confessione omnium & paucissima animalia in mari, quæ internorum viscetum pulmonem habent, quoniam sine eo nullũ animal putatur spirare, nec pisces branchias habentes anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum hæc opinio est, nec multa alia genera etiam branchiis carentia, in qua sententia fuisse Aristotelem video, & multis persuasisse doctrinæ indaginibus, nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo, quoniam & pulmonum vice alijs possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura, sicut & pro sanguine multis alius humor. In aquas quidem penetrare hunc vitalem halitum quis miretur, cùm etiam reddi ab his eum cernat, & in terras tantò quoq; spissiorem naturę partem penetrare, argumento animalium quæ semper defossa viuunt ceu talpæ. Accedit apud me *Lib. 9. cap. 7.*

certæ efficaciæ, vt credam omnia in aquis spirare naturæ suæ sorte, primùm sæpe annotata piscium æstiuo calore quædam anhelatio, & alia tranquillo velut oscitatio. Omitto alia, quæ quiuis ex Plinio petere potest. Quæ verò Massarius vir sanè doctus in annotationibus suis scripsit, vt Aristotelis tueretur partes, ea contra me non faciunt. Esto enim vitalis halitus in aquas penetret, non aliter quàm aër, qui cum pondere aliquo delapso descenderit, mox sese referens vndámque rursus compellens bullas excitet, vel vapores propter Solis abstractionem, ex terra subdita mari, vel ex aliqua parte terræ cauernosæ transcurrentes exhalent, vt sit necesse auram aliquam sub aqua remanere non posse: & si qua ex causa prædicta oriatur statim ascendere, sunt enim hæc illius verba. Ergo sine aëre & aura vitali nunquam est aqua, perpetuò enim & sine vlla intermissione cœlestes orbes mouentur, & vires suas in hunc inferiorem orbem demittunt, & aërem cum vitali halitu quoquomodo omnibus commiscent, vnde aërem & aquam perpetuò agitari cernimus, etiam si placidum ventis staret mare. Et quanquam citissimè aqua diuisionem sui in vnum conducat, nihil tamen obstat, quò minùs aër longè tenuioris essentiæ eam diuidat & secet, qua subitò in vnum conducta aër & spiritus tenuis quaquauersum penetrat. Ex his liquere arbitror contra Aristotelis sententiam pisces in aqua respirationis egere, & re vera omnes vt in suo genere respirare: neque solùm eos, quibus est arteria aspera & pulmo, sed etiam quibus branchiæ datæ sunt naturæ suæ sorte. Præterea iniquè ab Aristotele veteres Philosophos fuisse reprehensos, qui pisces respirare censuerunt, sed rectè ne an secus respirandi rationes & causas intellexerint, nobis constare non potest, vtpote quorum scripta ad nos non peruenerunt. Quoniam autem iis quæ sensibus euidentia & perspicua sunt, refragari nemo potest, inde sumptam rationem vnam aut alteram superioribus adiungemus. Si in vase angusti oris & aquæ pleno concludantur pisces, illic viuunt & natant non dies aut menses, sed annos aliquot. Si vel manu vel aliquo operculo ita os vasis obtures, vt omnis aëri aditus intercludatur, subitò suffocantur. Cuius rei ipse sæpius periculum feci. Quod sanè in illis non fieret, si sola aqua ad refrigerationem satis esset. Aërem igitur liberum, & suo motu quaquauersum sese in aquam insinuantem non torpescentem & immotum desiderant. Porrò si in eodem vase ad summum os non oppleto neque obtecto, vt maior aëri locus sit, contineantur, illic natantes & ludentes pisciculos, cum voluptate cernas. Si manum ori vasis admoueas, tum certatim alius alio superior in aqua esse contendit, vt modici aëris vsura fruantur. Quare piscium genus omne respirat, sed variè: nam beluæ marinæ & quæcunque pulmones habent, aërem
vnà

vnà cum aqua hauriunt, eandem autem fistula eiiciunt, qua etiam spiritum ducunt, veluti nos naribus, vt balænæ, delphini, physeteres. Alia pulmonibus spirant sine fistula, vt testudines marinæ, palustres, & fluuiatiles: similiter vituli marini, quibus patentes sunt nares, pharinx angustissima, quo fit vt naribus aquam haustam eijciant, aërem retineant. Reliqui pisces, quibus branchiæ vel apertæ vel opertæ sunt, iisdem aërem trahunt, & aquam simul haustam emittunt, molles aquam & aërem trahunt, indicant hoc maximè sepiæ, quæ captæ diu toto corpore agitantur, aéremq; tractum assatim reiicientes sonant *flou*, quæ magnæ expirationis indicium est. Crusta intecta densis & hirsutis suis branchiis apertè respirant, & in aëre & in aqua, argumento sunt bullæ multæ circa oris opercula excitatæ. Ostrea tenuissima contecta cute, per illius cutis exiguos & sensum fugientes meatus respirare existimo, quoniam exiguo calido innato prædita, exigua eget respiratione. Omnia igitur quæ in mari gignuntur animantia respiratione variè à se discrepant, pro caloris ventilandi, & spirituum reficiendorum magnitudine vel exiguitate: vt stabili sede viuentibus parum inest spirituum, beluis marinis ob maiores corporis conatus & impetus, longè maior spirituum copia necessaria est, aliis quæ inter hæc media sunt pro corporis mole pro actionum & motionum celeritate, magnitudine, robore, natura prouida eos spiritus & eum calorem natiuum qui necessarij essent, & proinde his respondentem respirationem largita est. Hæc de piscium respiratione isto loco aptè dici posse existimaui, qua in re inuitus equidem feci, vt Aristoteli contradicerem, sed ad id me veritas impulit, quæ apud omnes plus valere debet quàm cuiusquam hominis autoritas.

De Piscium differentiis ex sentiendi actionibus, & an sentiant spongiæ.

CAPVT X.



EX Sensibus quos animantibus dedit natura, partim necessarij sunt, ij nimirum sine quibus vita sustineri non potest, partim nō adeo necessarij, sed ad melioris vitæ vsus conferentes. Omnibus prędita sunt animantia quæ perfecta dicuntur, alia necessarijs tantum. Sic & pisces qui cum aliis collati imperfecti iure dicuntur (nam piscium genus, vt rectè scribit Aristoteles, etiam auium genere mutilatius est ac imperfectius partibus exterioribus, continuo enim simplici corpore à capite in caudam vsque porrigitur) perfectis pauciores sensus habent. Testa intecta & mollia quædam vt vrticæ, pulmones, lepores, priapi marini, sol, stella, eaque quæ insecta dicuntur, oculis at- *Lib. 4. de par. anim cap. 13.*

K

quę auribus priuata sunt. Quorsum enim iis quæ testa inclusa perpetuò latent in tenebris oculos & aures dedisset natura: quorsum aliis quæ sedibus suis perpetuò hærent, cùm illorum vsus sit in præuidendis iniuriis, & tuendo corpore? Tactu quidem & gustatu nulli non præditi sunt: nam cùm alimenta corporis maximè dissimilia sint, & diuersa, pisces verò vt animantes omnes non nisi conuenientibus, naturæque suæ idoneis alantur, ad horum discrimen & delectum adeo necessarius fuit gustatus, vt sine eo vita teneri non possit. Pisces itaq; suis quibusdam saporibus gaudent, & escam imprimis ex pisce amia expetunt, & pisciun reliquorum pingue, vt qui gustatu huiusmodi delectentur, voluptatem quæ ex eo genere esculenti capiant. Quod si gustatum, tactum quoque habeant necesse est, gustatus enim tactus quidam est: huc accedit quòd tactus sensuum omnium primus est. Quanquam verò tactu gustùque omnes à natura donati sint, non omnes tamen ex æquo vtriusque facultatis sentiendi sunt participes: nam marinis piscibus qui solo præsenti semper alimento victitant, non est exquisitus admodum gustatus, quia variorum ciborum delectum habere non possunt, neque ea oris constructione vt alios præter aquam possint capessere: illis autem qui vel herbis, vel pisciculis, vel aliis alimentis, quæ semper in promptu non sunt, vescuntur, acrior est gustandi vis, quippe qui ciborum inopia vires languescere cùm sentiant, appetitu illo qui animalis dicitur, incitati vndique conquirunt, ex quibus suauiores, naturæque suæ accommodatiores ab alienis citra gustus satis insignem vim secernere non possunt. Quamobrem tangendi sensum ad vitã animantis planè necessariũ esse rectè dicimus, non autem simpliciter ad vitam, vt ex plantis seminibúsque perspicuè liquet, quibus sine sensu animaliq; appetitu sua inest vita. Infinitæ piscium multitudini oculos datos esse, eósq; videre qui negauerit, is oculis carere iure dicetur. Stabili sede degentes nihil cernere prius ostendimus: sed de stellis & echinis cùm loco moueantur, non sine causa dubitari posset, cùm oculi ad circunspiciendum & ad iter dirigendum dati sint, nisi dissectio omnem dubitationem prorsus tolleret. illi igitur cæcorum ritu huc & illuc temere vagantur, cibi quæritandi gratia. Audire verò pisces planè constat, non tamen omnes, qui enim non vident, ij neq; audiunt: sed qui perfecti sunt squamosi, belluæ marinæ, galeorum genera, malacostraca vt locustæ astaci, squillæ, cancrorum genera, mollia, sepiæ, polypi, loligines. Hæc omnia vident, audiunt, odorantur, id quod confirmat Aristot. Pisces, inquit, audire & odorari perspicuum est, sonitus enim magnos fugere videntur, veluti triremium remigationes, vt in latibulis suis facilè capiantur. Etenim si exiguus etiam fuerit extra aquã sonus, ex æquo tamẽ omnibus qui in aqua audiunt difficillis, magnus & gra-

Lib. 4. de hist. anim. cap. 8.

uis

uis videtur, quod euenit in delphinis capiendis. Cùm enim eos repente alueis circundederunt, sonos edunt in mari, & vniuersos fugientes compellunt in terram, & capiunt ob strepitum capite grauatos. Adhæc inter piscandum quàm maximè cauent, ne vel remo vel retibus moueant strepitum. sed cum aliquo in loco gregatim pisces stabulari intellexerint, certo interuallo coniectantes retia dimittunt, vt neque remo neque imperu cymbæ strepitus ad locum deueniant piscium: & omnibus præcipitur nautis, silentio quam maximo nauigent, dum gregem circundant. Nonnunquam vbi aggregare pisces placuerit, idem faciunt, quod in delphinorum captura: obstrepunt enim iactis lapidibus, vt deterriti in arctiùs coëant, atque ita vniuersi irretiantur. Hæc de piscium auditu ex Aristotele, cuius sententiam experientia nostra confirmat. Nam si pisces non audiunt cur post tonitrua alosas insalubres dicimus? nisi enim audiant quo pacto affici ab his possunt? Cur sturiones eadem expauescunt? Quomodo delphini Simonis nomen agnoscunt, eòque appellari gaudent: quomodo permulti pisces, cicures facti adnatant ad nos vocati, nisi audiant? Non absurdum est hîc referre, quod non mihi solùm sed multis in Gallia notissimum est. Non procul ab Ambiano in villa quadam diui Antonij troĉta nutritur, quę vocata ad cibum properat, & de manu capit. Glani & cyprini in viuario ędium nobilissimi viri à Iarnaco pulsato pariete ad cibum properant, id quod ipse sum expertus. Audio in quibusdam viuariis Germaniæ inferioris tintinabuli sonitu pisces ad cibum vocari. Iam verò de odoratu non minus quàm de auditu certum est. Etenim eos qui præsenti alimento non vtuntur, vt gustatu ita odoratu quoque ad ea quæ conueniunt, seligenda vti necesse est. Et quemadmodum vultures ad cadauera solo odore admoniti è longinquo aduolant: sic & pisces ad familiare alimentum adnatăt vt salpa ad stercus & porrum, scarus ad linozostim, polypus ad oleam. Et pisces vario escarum genere allici & capi longa experientia compertum est. Idem pluribus probat Aristoteles loco ante citato. Plurimi pisces, inquit, escam non recētem non attingunt. Escis autem non iisdem omnes capiuntur sed propriis, has odore discernentes. Sunt qui fœtidis capiuntur vt salpæ stercore. Complures item piscium in spelūcis latentes quoties euocare ad capturā piscatores volunt, fauces specus odoribus illinunt cetarijs, itaque protinus excitant. Prætereà anguillam eodem modo capi palàm est. Vas enim salsamentarium ponunt obstaculo in eius os indito, quod colum vocant. Nidores denique potiùs genera quæque piscium appetunt. Vnde etiam carunculas sepiarum deustas, odoris gratia escam hamis affigunt, ita enim fit vt pisces auidiùs accedant. Quæ sedibus suis hærent perpetuo, vt non exquisito gustatu, ita

odoratu ferè nullo donata sunt, quippe quæ alimentum in promptu semper habeant, nimirum aquam, vt nullus vnquam ciborum delectus illis sit necessarius. Quæ cùm ita sint, quæ in mari degunt, sensuum numero differre satis liquet, neque etiam omnia perinde acri sunt sensu. Pastinaca, quæ paruos habet oculos ὀξυδερκὴς, ob visus aciē dicta est: contrà, mugiles parum acutè cernunt, & facilè hyemis tempore obcæcantur, thunni dextro oculo clariùs vident naturâ, læuo hebetiùs. Vt in summa dicam, acutissimè vident quæcunq; pupillam paruam habent & oculos non prominentes: contrà, quibus pupilla magna est, & oculi prominentiores: item quibus oculi ossei sunt & duri. Audiendi vi præstant mugil, chromis, lupus, salpa: permulti non nisi magnos percipiunt sonos. Delphin inter omnes pisces sagacissi-
Lib. 4. de hist. animal. c. 8. mè odoratur, teste Aristotele. Hactenus de piscium sensibus & cęteris actionibus, de quibus multò plura dici posse certū est, sed ea partim ex propria cuiusque historia, partim ex veterum libris & experientia his adiici possunt. Postremò huius tractationis loco absurdum non fuerit illud paulò diligentiùs expendere, an sentiant spongiæ, nécne.
Lib. 5. de hist. anima. ca. 6. Ac primùm non sum nescius videri Aristotelem in ea esse sententia, sic enim de his scribit: Sentiunt spongiæ, vt aiunt, inde apparet, quia vbi auulsorem sensere, cōtractæ multò difficiliùs abstrahuntur: idem
Lib. 9. cap. 45. faciunt flatu & fluctu vrgēte, ne sede sua excidant. Multò verò apertiùs Plinius. Nascuntur omnes in petris, aluntur conchis, pisce, limo, intellectum inesse iis apparet: quia vbi auulsorem sensere, contractæ multò difficiliùs abstrahūtur, hoc idem fluctu pulsante faciunt, viuere esca manifestò conchæ minutæ in his repertæ ostendūt. Circa Toronem vesci illis auulsas etiam aiunt, & ex relictis radicibus recrescere, in petris quoque cruoris inhæret color. Quicquid sit quod ab istis vel ab aliis dici potest, spongias sensu omni carere existimo. Ac primùm ad Aristotelis dicta respondeo, dicóque loqui eum ex vulgi potiùs sententia, quàm quòd ipse ita sentiat, quod eius indicant verba: Ἔχει δ᾽ αἴσθησιν ὥς φασὶ: sensum, inquit, habet spongia, vt aiunt. Hoc
Lib. 8. de hist. animal. c. 1. vt ita esse credam, facit alius eiusdem Autoris locus: Spongia, inquit, omnino plantis similis est: has autem sensu omni priuatas esse existimat. Postremo loco ante pōstremum citato hæc subiungit. Sunt qui de hoc dubitent (de auulsorum ratione intelligit) vt qui Toronem incolunt: aiunt enim in spongiis nutriri bestias, lumbricos, & alia huiusmodi, quæ auulsis spongiis pisciculi saxatiles deuorant, & radices relictas, quòd abrumpantur spongiæ, renasci eas, & ex eo quod relictum est, perfici. Quæ Plinij sententiam, & auulsorum rationem falsam esse conuincunt: neque enim si conchæ aliáque similia in spongiis reperiantur, inde efficitur iis spongias vesci, quin potiùs in spongiis alia quæ animata esse constat, viuere. Iam quæcunque in mari

pisc

piſcibus, vel ſolidiore aliquo alimento veſcuntur, id vnum in locum concoctioni à natura deſtinatum cogunt. At ſpongiæ cochleas vel lumbricos, non vnum in locum, ſed omnibus ſuis foraminibus excipiunt. Quòd petris cruoris ſuccum inhærere ait Plinius, non cruorem ſpongiarum eſſe (ſunt enim in eorum numero, quæ ἄναιμα dicuntur, id eſt, ſanguinis expertia) ſed ſuccum eum, quo aluntur & accreſcunt eſſe dicendum eſt. Porrò quis ſenſus ſpongiis ineſſe poſſet, cùm in his nullum viſcerum, neq; eorum, quæ eandem rationem habere poſſent, nullum neruorum veſtigium inſit, vt ex diſſectione apparet? Quantum verò ad auulſorum rationem attinet, facilè eſt intelligere à tot animantibus, quæ in ſpongiarum cauis ſunt, cùm ſe peti ſentiūt, & ſe præ metu contrahunt, ſpongias quoque ſimul contrahi. Has ob cauſas Ariſtotelem ſequor, qui plantis omnino ſimiles ſpongias eſſe cenſet, & proinde ſenſu omni vacare: idem etiam Plinius, quod neſcio an parum animaduerterit, facit cùm ex relictis radicibus recteſcere ait, quod in animantes nullo modo competit, ex nulla enim animalis parte renaſcitur animal, ſed in plantis id vſu venit, ex quarum radicibus aliæ renaſcūtur, vt in vitibus, oleis, aliiſq; infinitis videmus.

De Piſcium differentiis à moribus ſumptis.

CAPVT XI.



HACTENVS Piſcium differentias, quas nobis eorum viuendi ratio, partes, actiones ſuppeditant, ita nos explicuiſſe arbitror, vt qui has diligenter veluti vias perſequi voluerit, facilè ad piſcium cognitionem peruenire poſſit. Supereſt vltimum partitionis membrum, nempe τὰ ἤθη, id eſt, mores piſcium, qui etſi maximè diuerſi ſint, & proinde efficiant, vt magna ſit piſciū diſſimilitudo, tamen nulla alia ex re, quæ quidem ad piſcium cognitionem faciat, pauciores quàm ex moribus differentiæ ſumi poſſunt. Quis enim eſt, qui in tam alieno à nobis elemento, vel in profundo & immenſo mari tam aſſiduus piſcium ſpectator eſſe poteſt, vt eorū mores penitus cognoſcat diſcernátq;? Piſcatores quique diu in mari aquiſve aliis verſati ſunt, pauca quæ certa ſunt, de moribus referūt. Eandem ob cauſam Ariſtoteles, Plutarchus, Athenæus, Oppianus, Ælianus, Plinius, nō adeò multa nec omnino vera, ſed pleraq; incerta de motibus piſcium cæterorúmq; animalium literis mandarunt: quod vt minus mirer, facit ignorantia multarum aliarum rerum, quę alioqui familiares ac domeſticę nobis ſunt. Quotus enim quiſq; eſt, qui eorum quibus cum viuit, magnóq; vſu coniunctus eſt, mores penitus nouit? Tanta ſemper fuit, & eſt hodie nomine familiaritatis & amicitiæ ſimulatio, támque facilè

fronte ac vultu sustinetur, vt verissimè à veteribus prouerbio dictum sit, multos salis modios cum eo edendos esse quem pernoscere atque amicum asciscere volueris. Verùm vt vt obscura sit morum cognitio, tamen ne quid à nobis prætermissum esse videatur, quod ad piscium notitiam cõferre possit, pauca de moribus dicam, si priùs veterum & eorum qui illis fortè assensuri sunt opinionẽ refutauero, ex qua effici posse videretur omnium piscium eosdem ferè esse mores, aut certè non admodum diuersos. Sunt enim qui existimauerint pisces omnes natura calidissimos esse, quare cùm mores animi temperamentum corporis sequantur, vt in libello huic rei dicato demonstrauit Gal. non magnum esse in moribus eorum discrimen, qui eodem sunt temperamento. Hanc opinionem refert Aristoteles lib. de partib. animal. *Lib. 2. cap. 2.* Quidam aquatilia terrenis asserunt esse calidiora, dicentes loci frigiditatem caliditate naturæ ipsorum pensari, & sanguinis experti sanguine præditis, & fœminas maribus esse calidiores. Et in lib. de respiratione, Empedocles non rectè censuit ex animantibus calidissima esse aquatilia, & ignis plurimum habentia, quæ naturalis caliditatis excessum fugiunt, vt quoniam frigido & humido destituuntur, loco ipso hęc contraria asciscant, humorem enim aere minus esse calidum. In eadẽ sententia fuerunt ex Latinis Lucretius, & Vitruuius quorum omnium ratio etsi prima specie vera esse videatur, falsa tamen est: corporis enim affectuum excessus, contrariis locis & temporibus conseruantur, similibus læduntur. Contrà naturales corporis habitus similibus gaudent & conseruantur, contrariis læduntur. Quare ex eo quod pisces in locis frigidis & humidis degunt, ineptè calidissimos esse cõcludunt, quia si natura essent huiusmodi locis similibus sese tuerentur, contrariis offenderentur. Ergo quantum ad piscium temperamentum attinet, vniuersè dicimus pisces alios frigidos esse, alios calidos collatione medij generis, frigidos sanguinis expertes, calidos sanguine præditos. Calor enim in sanguine est, vt Aristoteles, Galenus, cæterique omnes tum Medici, tum Philosophi toties inculcant. Ob eam causam dicemus animãtia cæteris calidiora: similiter partes corporis, ætates, alias aliis calidiores quod maioris sanguinis copia abundent. Pisces igitur qui pulmonibus spirant, squamosis calidiores sunt, squamosi mollibus, crusta, testa intecta, & insecta frigida dicuntur, quod sanguine quidem, sed non omni calore destituta sint: nam cùm ipsa viuant, vitáque in calido sita sit, caloris aliquem ipsis inesse certum est, & humidam quendam substantiam, quæ sanguinis vice sit, & caloris pabulũ. Hos caloris gradus manifestè respirandi ratio ostẽdit. Quibus enim plurimus inest sanguis, ij pulmonibus spirãt, vt cum maiore calore donati sint magis refrigerētur, vt delphini, balænæ, orcæ. Cartilaginei verò, squamosi & læues branchiis perfectis vel imperfe-

ctis

ctis, vtpote quibus minor insit calor, proindeque minori egeant refrigeratione. Postremò testacea & insecta per vniuersam cutim inspirant & exprant, quæ cùm parum caldi innati habeant, paruâ ventilatione egent. Quę cùm ita sint piscium diuersa maximè temperamenta esse constat, non solùm in diuersis ipsorum generibus, sed etiam in singulis piscibus, eáque tam varia & infinita, quàm varia est & infinita piscium multitudo, ex quibus diuersi & inexplicabiles mores prodeunt. Præterea quanta morum varietate pisces à se discrepent, manifestè indicat corporum & partium dissimilitudo. Natura enim, vt scripsit Plato, animantibus corpus animi moribus & actionibus accommodatum dedit: id quod Aristoteles à Platone mutuatus est. *Lib. 1. de part. anim. c. 5.* Quoniam, inquit, instrumentum omne alicuius causa sit, partes autem singulæ corporis alicuius causa factæ sint, illúdq; cuius causa aliquid fit, actio quædam sit, perspicuũ est totum corpus maioris alicuius actionis gratia constitutum fuisse, neq; enim sectio serræ, sed serra sectionis causa inuenta est. Quare corpus animi causa conditum est, & partes operum & munerum causa, ad quæ singulæ naturâ conditæ sunt. Galenus etiam primo libro de vsu partium fusius demonstrauit omnes corporis particulas animæ vtiles esse, quippe cuius instrumentum sit corpus: ob eámque causam multùm à se diuersorum animalium particulas differre, quoniam ipsi animi maximè differũt. Idem Lactantius Firmianus Theologus, & Philosophus in libro de opificio Dei vsurpauit. Pisces igitur quidam sunt animosi, audaces, feroces, hos natura dentibus acutis & validis armauit, vt galeos ferè omnes: alios cornibus, quibus arietum more feriant, vt locustas, astacos, squillas: alios acutissimis aculeis in aliqua corporis parte muniuit, vt scorpionem, vranoscopum, ranam piscatricem: alios venenatis aculeis, vt araneum seu draconem: aliis in toto corpore dedit, vt vni raiæ generi, cæteris omnibus in cauda, pastinacæ tantùm venenatum & serratum in cauda radium: alij pisces mites sunt & timidi, qui nulla à natura ad adoriendum arma acceperunt, sed ea ad tuendum corpus tantùm. his integumenta quædam, vt squamas, illis aculeos dedit, veluti mugilibus & auratis, quorum aculei in caudam vergunt, qui si non tuendi corporis, sed alios inuadendi causa dati forent, ad anteriora spectassent. Timidi quidam fuga & pernicitate vitæ suæ consulunt, vt cremys: alij tarditatem corporis vel imbecillitatem arte aliqua, aut facultate, aut ingenio compensant, vt ranæ piscatrici, veluti filum ex anteriore capitis parte propendet, quo veluti linea piscatur. Torpedo stupefaciendi vi, qua prædita est, mugiles etiam velocissimos remoratur. Echeneis non solùm pisces, sed etiam naues remorari creditur. Aphyæ non nisi gregatim natant, vt multæ simul iniuriis minus opportunæ sint. Anguilla & similes ob lubricum cor-

pus facilè elabuntur. Quare differt anguilla à congro, quod illa mitis sit, hic ferus. Eadem ratione lamperra à murena, mugil à lupo, iulides à saxatilibus, cremis à galeis. In mugilibus iustitia & continentia inesse creditur. In galeis & polypis crudelitas: in Echinis pruden-
Lib. 9. cap. 31. tia, quia eos tradunt, inquit Plinius, sæuitiam maris præsagire, correptisque operiri lapillis, mobilitatémque pondere stabilientes, nolunt spinas volutatione atterere. Delphini φιλάνθρωποι sunt. Peruicaces & animosi galei, lamia, lamirus, caniculæ, arieres marini, scolopendra, cete, amia, lupus. Insidiosi & ingeniosi pisces rana piscatrix, vranoscopus, pastinaca. Ingeniosa sed timida torpedo. Insidiosæ & feroces squatinæ, & raiæ. Paguro sapientia prouerbio tribuitur: dicitur enim ἐν παγούρῳ σοφία. cùm enim tegumento suo nudarum se sentit, latitat, donec durum redditum sit quod renascitur. Possunt multa huiusmodi ex variis autoribus, qui de piscibus scripserũt, colligi. Possunt etiam à sedulis viris experientia quædam deprehendi: sed ea partim studio & diligentiæ cuiusque relinquimus, partim in singulorum historia dicemus. Quare ne in re satis obscura, & non multum nobis perspecta, vti iam diximus, nimis curiosus esse videar, piscium differentiis hîc finem facio, quas quàm potui diligentissimè & cōmodissimè digessi, non vt omnia quæ de illis dici possent perscriberem (sunt enim infinita) sed vt de piscibus aliquid methodo scriberem, & ad eorum cognitionem facilem aditum darem.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER V.



Quis ordo ſeruetur in piſcium deſcriptione.

CAPVT I.



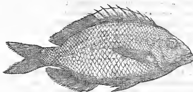
CONSTAT inter omnes qui rectè philoſophantur, eam eſſe veriſſimam & vtiliſſimam docendi rationem, qua primùm ea, quæ generatim & vniuersè de re quapiam dici poſſunt, traduntur: deinde ſingulæ partes explicantur, ac in iis lector exercetur. Sed vt vniuerſa, ita ſingula via & ordine explicanda ſunt. Illa quatuor ſuperioribus libris, Ariſtotelis & Theophraſti veſtigia ſecutus tradidi. In his verò, id eſt, in ſingulorum piſcium picturis & iconibus exprimendis, quem potiſſimùm ordinem ſeruarem, multùm diúque cogitaui: num à mugile, vt fecit Galenus, inciperem, *lib. 3 de alim. facult.* num ab aliquo alio qui vel inter ſuos, principatum obtinet, veluti ſcarus inter ſaxatiles, vel qui in delitiis habeatur, veluti ſolea vel acipenſer. Tandem verò commodiſſimum fore putaui, ab eo qui & omnibus ſit notiſſimus, & apud veteres celeberrimus, & qui omni anni tempore reperiatur, & qui nota illuſtri ab aliis diſtinguatur ab aurata ſcilicet, initium ducere: ad alios, in multis illi conſimiles ſuis tamen notis propriíſque diſſidentes progrediendo. Nolim autem quemquam exiſtimare, ideo nos auratam primùm depingere, quod ab A litera incipiat. hunc enim ordinem per literarum elementa, non minus in piſciũ, quàm in herbarum deſcriptionibus vitioſum eſſe exiſtimamus: & hunc ſecutos iure quidem à Dioſcoride reprehenſos *In præf. lib. 1.* fuiſſe. Sic enim neceſſe eſt diſſimilia multa coniungere, & ſimilia

disiungere. Quanquam eo vsus sit Galenus in tradendis simplicium medic. facultatibus opinor, vt memoriæ fideliùs mandarentur: nondum enim tum indicum vsum inuentum fuisse puto. Sed ideo hinc cœpimus tanquam à notissimo, quemadmodum dixi, huic atq; aliis quàm simillimos semper adiungentes. Prætereà in vniuscuiusque piscis historia declaranda is ordo à nobis seruatur, vt primùm nomina ponamus Græca, Latina, Gallica, maximéque ea quæ in Gallia nostra Narbonensi, & in prouincia vsurpantur. His aliquando Italica, Germanica, Hispanica addimus. Sequuntur figura & lineamenta totius corporis, declaratióque partium tum externarum tum internarum: nam hinc maximè sumuntur notæ, quibus pisces internoscuntur. Quæ piscium veluti altera pictura necessaria fuit, tum quòd libri Aristotelis περὶ ζωικῶν περὶ ἰχθύων, quos sæpe citat Athenæus, perierint, quibus ingeniosè vt coniicio, animalium & piscium figuras, oratione repræsentarat, tum quod ij, quorum scripta ad nos peruenerunt, permultorum piscium, vt eo tempore notissimorum descriptiones omiserint, quò fit, vt nobis nunc sint ignoti, id quod etiam in herbis vsuuenit: quarum permultas vt maximè vulgares, explicatione dignati non sunt. His actiones morésq; subiunguntur, tum vsus piscis docetur, siue in cibis, siue in medicamentis. Quibus nonnunquam piscandi ratio additur. Postremò præparatio pro carnis & facultatis eius varietate. Quorum nonnulla aliquando omittuntur, quia vel nota vel aliis similia sint, aliquando ordo is aliquam ob causam immutatur. In his tradendis, veteres autores Græcos & Latinos sequimur, & citamus. horum locos alios emédamus: alios perspicuos facere conamur, quædam à nobis obseruata & experientia cognita proferimus: quædam ab amicis & doctis viris mihi communicata: quos debita laude frustrari minimè velim, sed illorum gratissimo animo, quibus in locis eorum opera vsus sum, memineto, ac illorum in me studiosósque omnes egregiam voluntatem libēter prædicabo. Pisces nonnullos obiter tantùm, & paucis verbis veteres notarunt, & non nominarunt: vt Theophrastus de pisce Nili locutus est

Lib. de piscib. cap. 18. suppresso nomine. Et Plinius LIB. IX. Duo locus Italiæ in radicibus alpium, Larius & Verbanus appellātur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarum exortu existunt, squamis conspicui, crebris atq; præacutis, clauorum caligarium effigie. Qui sint hi τεχνικοῖς coniecturis ostendam. Prætereà sunt aliquot pisces, de quibus veteres audita potiùs quàm visa scripsisse mihi videntur: quam ob causam euenisse puto, vt de istis quædam longè aliter tradiderint, quàm nos experientiā comprobauerimus. In horum plerisque à veteribus dissentio, veritatis tantùm docendæ, non contradicendi studio. Nemo verò miretur, nos qui in plurimis veteres sequimur & interpretamur, in qui-

quibusdam eisdem refragari: id enim ipsorummet exemplo facimus, qui quæ ab aliis vera & comperta acceperunt vel ipsi rectè inuenerũt, ea nobis fideliter tradiderunt, quæ falsa statim improbarunt: neque enim minùs necessarium est falsa improbare, quàm vera docere, quod qui secuti sunt, philosophiam, medicinã, denique omnes bonas disciplinas à perniciosis erroribus vendicarunt. Quòd si à veterum sententiis, si quando cum veritate non consentiant, discedendum esse duximus: multò certè minus mirum esse debet, si recentiorum quorundam scripta, vbi res postulat, improbemus: qui neque à se inuenta, neque rerum vsu perspecta, neque rationibus firmata literis mandant, sed variorum autorum locos, veluti centones consuunt, vel ab aliis dolo emendicata, vel furto erepta (his enim artibus mihi imposuerũt inepti quidam Romæ & Lutetię) publicant: digni certè non reprehẽsione solùm, sed etiam pœna. Hęc sunt quæ præmonuisse oportuit, vt noster in singulorum piscium historia ordo & consilium ab omnibus intelligerentur. nunc ad rem ipsam aggrediamur.

De Aurata.



CAPUT II.



Χρύσοφρυς, Latinè Aurata vel Orata, ab auri colore: nam pro auro orum rustici dicebant, vt orichalcum & oriculam, pro aurichalco & auricula. ἰωνίσκος ab Ephesiis autore archestrato dicitur. *Athen. lib. 7.* Prouinciales & Hispani *dorade* vocant, seruata ab omnibus eadem ferè nominis ratione, nisi quod Græci χρύσοφρυν, à parte, superciliis scilicet aureis nuncupantes, rem meliùs indicarunt. Hoc quoque tempore apud Græcos nomen suum retinet. Id etiam non omittendum, à Græcis non solùm piscem hunc, sed etiam Pompilum χρύσοφρυν appellatum. *Athen. lib. 7.* In Gallia Narbonensi pro ętatis differentia, quæ magnitudine definitur, diuersa nomina habet. Quæ palmi magnitudinem

nondum attigit, *fauquene* dicitur, quæ cubiti est magnitudine, *daurade*, quæ inter illas est, *meiane*, quasi dicas mediam. Piscatores nostri maximam auratam *subredaurade* vocant, id est supra auratam, quòd communem magnitudinem superet. Galli *daurée*, quem nos fabrum esse dicimus, vocant, ne qui nominis affinitate decipiantur. Auratam verò nostram *brame de mer* quo nomine etiam sparum, cantharum, & similis figuræ pisces nuncupant. Aurata piscis est marinus, litoralis, stagna aliquando marina subit, ibíque pinguescit. In dulces etiam aquas conuehebatur ab antiquis. Inde lacus Velinus, inde etiam Sabatinus, & item Vulsinensis, & Ciminus lupos auratásque procreauerunt, inquit Columella. Ad cubiti magnitudinẽ accrescit, lato est corpore, non rotundo sed cõpresso: squamis integitur mediis, colore est vario variis in partibus. Dorsum ex cœruleo nigrescit, latera argẽtea sunt, venter lacteo colore. Supercilijs quidem & palpebris caret, sed per similitudinem, à locis illis, in quibus in cæteris animantibus supercilia esse solent, aureo colore fulgentibus, aurea supercilia habere dicitur, maximè cùm satis accreuerit. vnde illis nomen à Græcis positum. Oculis est mediis. Branchiarum opercula sunt ossea alia parte purpureo, alia nigro calore perfusa. Os mediocre, maxillæ latæ & robustę, dentes anteriores serrati, latiusculi, in acutum desinẽtes, breues, in superiore & inferiore maxilla ossea tubercula, dura, quibus vice dentium molarium pectines, & tellinas frangit, & mandit. Branchias vtrinque quaternas habet, duplices. Pinnis narat quatuor, binis ad branchias positis, longioribus, binis in supina parte, breuioribus. Præter has quatuor pinnas ab Aristotele numeratas, à podice pinnam vnam comperies ad caudam ferè deductam, tribus nixam aculeis. Dorsum multis & acutis aculeis, tenui membrana connexis horret, quos cùm natat, erigit, dum quiescit, deprimit, ac veluti recondit. Aculeorum primi minores, medij maiores, postremi in mollem quandam & pilis similem substantiam degenerant: A capite ad caudam lineæ aliquot subobscuræ ductæ sunt. Cauda lata & magna, sursum spectat, veluti ex duabus pinnis constans trianguli figuram describentibus. Peritonæum colore nigro. Ventriculus subiacet magnus, cum paucis appendicibus, breuibus & latis. Splen nigrescit. Hepar magnum est, à quo fellis vesicula pendet longa, pinguedine obducta. Fel viride. Intestina pinguedine oblita, in gyros ducta, lata. Cor in pectore quadratum. Aurata parit æstate, maximè vbi flumina in mare influunt, vt scribit Aristoteles, parit etiam in stagnis marinis. Dormit interdiu tam arctè, vt fuscina sæpenumero capiatur, alioqui fuscina capi non posse existimantur. Piscis est timidissimus, frigoris impatiens: quia lapides habet in capite, quò fit vt hyemis iniurias maximè patiatur. Deinceps qua sit substantia succóve dicendum

Lib. 8. cap. 16.

Lib. 6. de hist. ani. cap. 17. & Lib. 5. cap. 10.

Archestratus peritus opsoniorum æstimator auratam Ephesiam lau-
dat apud Athen. *Libro 7.*

χρύσοφρυν ἐξ ἐφέσου τὴν πίονα μὴ παραλείπε·

Auratam ex Epheso ne prætermittito pinguem.

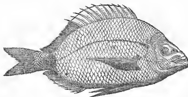
Apud eundem Hicesius ait, piscem hunc καὶ τῇ γλυκύτητι, καὶ τῇ ἄλλῃ *Ibidem.*
εὐστομίᾳ, πάντων εἶναι ἄριστον, καὶ τροφιμώτατον, id est, & suauissimum, & in-
ter omnes ori esse gratissimum, quique maximè alat. Et Eupolis aura- *Ibidem.*
tas lupis præfert, cùm scribit: δραχμῶν ἑκατὸν ἰχθῦς ἐωνημένους, μόνον ὀκτὼ
λάβρακας, χρυσόφρυς δώδεκα, id est, pisces drachmis cẽtum emptos, octo
solùm lupos, auratas duodecim. nec puduit Sergium Oratam cogno-
men inde accepisse, quòd ei pisces auratæ fuerint charissimi. Alio lo- *Lib. 8.*
co Athen. μελανύρῳ ἀναλογεῖ ὁ χρύσοφρυς, & Mnesitheus Atheniensis
difficilem quidem concoctu auratam esse, sed cùm concocta fuerit,
multùm alere dixit. Et Cornelius Cels. auratam in iis recenset cibis, *Lib.2.cap.18.*
qui duri sunt & robustiores. Romani tarentinam prætulerunt, eam
maximè, quæ Lucrinum lacum ingressa, illic concharum esu pingue-
rat. Martialis:

Non omnis laudem pretiúmque aurata meretur,
Sed cui solus erit concha lucrina cibus.

In pretio est apud nos quæ capitur in stagno, quod *martegue*, & in
eo quod latera appellatur. Optima quę in stagno ad mõtem Cetium
pinguit. In hac opinionum varietate sic sentiendum. Auratam carne
esse media, neque molli, neque dura, optimúmque succum gignere:
& saxatilium carne paulò esse duriorem: vescitur enim non solùm
pisciculis, sed tellinis, conchyliis paruis, quas validis maxillis frangit,
scarique ritu ruminat. Cæterùm pro ratione ætatis, locorúmque in
quibus degit, succo esse diuerso: nam quas medias priùs vocauimus
eæ succi bonitate & suauitate cęteris præstant. Quare qui concoctu
difficiles esse dixerunt, eas quæ maiores sunt, & seniores intellexerũt.
Eligendæ etiam sunt quæ in profundo stagno & puro, vel in mari
mediterraneo capiũtur. Nam in oceano rariores sunt, & sicciore du-
rioréque carne. Quæ in stagnis aquisve aliis impuris degunt, deterio-
res. Aurata in cibo iis qui venenatum mel deuorarunt auxilio est, vel *Pli.li.32.ca.5.*
si ex melle syncero fastidium, cruditásve, quæ sit grauissima incidat.
In stagno nostro fiunt sepes ex tamarice, quibus retia obtendũtur, in
quibus tanta auratarum copia capitur, & sale conditur, vt in tota Gal-
lia Narbonensi & Delphinatu, maximè quo tẽpore à carnibus omni-
no abstinetur, non pauperum modò, sed etiam diuitum mensis appo-
nantur. Non multùm dissimilem auratarum capiẽdarum rationem,
veteribus invsu fuisse testis est Ælianus. Cùm maris accessu & recessu, *Lib.11.ca.34.*
in litore exaggeratâ arenâ naues aqua destitutæ sunt, inquit, tum
piscatores arborum ramos cum frondibus in mucronem acutos in

arenam defigunt, in circumscriptum ab his locum mare rursus accedens, magnam auratatū multitudinem trahit, quæ reciprocante æstu, in exigua aqua relictæ facilè capiuntur, non solùm à piscandi peritis sed etiam à pueris & mulierculis. Præparatur variis modis: Nam si in aqua & vino elixetur, vt Galli parant, palato grata est, item si in aqua & aceto: optima si in oleo & pauca aqua elixetur, croco, pipere, aceto, vuis passis additis: vel vt Itali faciunt, si in craticula assetur, rigata oleo & omphacio. Quòd si ventri inseratur vmbella fœniculi, vel ramus libanotidis, fit odoratior & melior, quod maximè quando in stagno nutrita est, faciendum. Assatur & calida comeditur, vel assatur, aceto piperéque conspersa asseruatur, frigidáque editur. Farinâ bene subacta & pista conclusa oleo, omphacio, aromatísque delicatioribus condita, optima etiam est, maximè si è maioribus sit. Sale condita in aqua dulci elixatur, & cum aceto editur. Sunt qui aqua maceratam ad minuendam salsuginem, in sartagine frigunt, & sapa, aceto, cepísque condiendo saporem optimum ei conciliant, quo maximè nostri delectantur. Sapa etenim salsuginem dulcedine sua temperat, acetum acorem iucundum, cepa nidorem gratum addit.

De Sparo.



CAPV III.



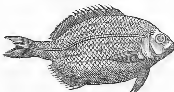
PVRPVRA Iuxta purpuram diiudicanda, vt prouerbio dicitur: oritur enim ex mutua collatione verissimum de rebus iudiciū. Eam ob causam pisces similes similibus adiūgimus, vt monuimus initio: quemadmodum auratæ sparum, qui ob coloris lineamentorúmq;
Lib. 9. ca. 15. corporis similitudinem, aliquando à piscatoribus ipsis primo aspectu
Lib. 32, cap. 33. non internoscuntur. σπάρος Græcis dicitur: Plinio sparus, aliis spargus,
Lib. 5. de hist. animal. ca. 12. Æliano additis literis aspargus. Aristoteli ψυὰς, quòd mollis sit, opinor

nor, & facilè diffluat, dissipetúrque, Italis *sparlo*, aliquibus *carlino* & *carlinoto*, nobis *sparallon*. Hispanis *spargoil*: sparus marinus est piscis, litoralis, squamis, pinnis, earundem situ & numero auratæ similis, corpore rotundiore, tenuiore, & magis compresso ac minore: vix enim palmi magnitudinem superat. Superciliorum locus ex viridi flauescit, vt hac parte auratæ colorem imitetur. Ore est minore, capite magis compresso, rostro acutiore. Pinnæ quoque flauescunt, maximè quę sunt in ventre, quæ ad branchias minùs. In cauda maculam nigram habet, veluti melanurus ac sargus, quâ ab aurata facilè distinguitur. Peritonæum colore est nigro, ventriculus medius, cum appendicibus aliquot, intestina crassa & conuoluta. Hepar ex rubro albescit, à quo fellis vesica longa pendet, fel aqueum continens. Splen paruus est & ruber, cor angulatum. Spari altera species esse videtur, cantharo similis, superciliis ex rubro flauescentibus, nisi diuersis temporibus, vt multi alij pisces colorem mutet. Marina stagna subit sparus cum auratis. Æstate parit autore Aristotele: circa Æquinoctium autore Plinio, gregatim viuit. *Lib. 5. de hist. anim cap. 11.* Quæ me in eam adducunt sententiam. *Lib. 9. cap. 51.* vt existimem Æliani aspargum nostrum esse sparum. Præterea scribit aspargos sapientes esse pisces, ad diligenter penitúsque cognoscendam temporum mutationem, & ineunte hyeme ad virandam frigoris vim, ex natatione conquiescere, simúlque commorando, amicè & fraterne sese tepefacere, posteà verno tempore aggredi longiora itinera, neque modò obuiis, sed etiam quæsitis, & inuestigatis cibis pasci. Nam in stagno nostro id spari faciunt. Præterea, de aspargo nulla apud Aristotelem, Oppianum ex quibus sua mutuatus est mẽtio fit, neque mirum cuiquam esse debet, quòd nomen mutauerit, in plerisque enim aliis idem facit. Postremò facilis fuit spari aut spargi in aspargum commutatio. Nunc de eius substantia. Hicesius apud Athenæum censet, sparos mænis succi bonitate præstare, *Libro 7.* & apud eundem. *Libro 8.* σπαρὸς δριμὺς, ἁπαλόσαρκος, ἄβρωμος, εὐστόμαχος, ἑψητὸς οὐκ ἄπεπτος, ταγηνιστὸς δ' δύσπεπτος. quem locum qui diligentiùs expendet, facilè mutilum esse iudicabit. Sic igitur restituimus. ἑφθὸς οὐκ ἄπεπτος, id est sparus acris est, teneræ carnis, virus non resipit, stomacho gratus, vrinam ciens, elixus facilè concoquitur, in sartagine coctus, difficilè. Cuius emendationis & sententiæ ex rerum natura facilè possum rationem reddere, & eò libentiùs quod non solùm in hunc piscem, de quo nunc agimus, sed & in omnes alios competat. Quæ humida sunt, & ob id mollia, facilè tum à natura nostra immutantur, tum concoquuntur, quæ sicca ideóque dura difficiliùs. Eam ob causam dixit Hippo. victum humidum febricitantibus omnibus conferre, propterea quòd siue per putrefactionem, siue per attritionẽ fiat concoctio inquit Galẽn. quæ humida sunt, facilè corrumpuntur vel *Aph. 16. li. 1.* *Li. de op. sect. ad Thras.*

atteruntur, ideo faciliùs concoqui necesse est. Idem in carnibus experiri licet. Quæ citiùs, vehementiorique igne ita assæ, vt succus multus adhuc insit, teneriores, suauiores, concoctúque faciliores sunt iis, quæ lento igne diu multúmque assantur: sunt enim hæ multò scciores, duriorésque, ac penitus exuccæ. Quòd autem alibi in Hippo. scripsit Galenus humidum cruditatis causam esse, & humidiora alui excrementa cruditatis esse signa: de superuacuo humido intelligere oportet, quod propter copiam nimiam ventriculus amplecti non potest, inde flatus gignuntur, fluctuationes, denique cruditas. Ex his non sparum duntaxat, sed pisces omnes molliores, siue ideo quòd humidiores sint, modò nimio excrementitióque humido non abundent, siue præparatione & arte tales redditi, faciliùs coquuntur, in sartagine verò cocti quia scciores duriorésq; absumpto humore fiunt, difficiliùs. Cæterùm sparus natura sua molliore carne est quàm aurata, ideo à diuitibus nō expetitur, sed rusticorum ferè cibus est, autumno, hyeme & vere. Quamobrem miror Hicesium mænis prętulisse: sunt enim hæ carne sicciore, meliorísque succi.

Lib. 2. progn.

De Cantharo.



CAPVT IIII.



QVEM Græci κάνθαρον vocant, Gaza scarabeum in conuersione sua nominat. In Gallia Narbonensi, Prouincia, Hispania parum mutato nomine *Cantheno* dicitur. Hodie quoque Gręci quidam corrupto vocabulo Σκάθαρον appellant. Ligures *tanado* à colore, illis enim *tanat*, color est, qui pullus Latinis, Gallis *enfumé*. Cantharus verò à similitudine canthari terreni, qui è fimo ingentes pilas auersis pedibus volutat, inquit Plinius, dictus mihi videtur. Vt enim hic fimo delectatur, & in eo hyeme conditur, sic cantharus piscis, in luto & sordibus libenter versatur. Quare in litoribus & por-

Lib. 8 de hist. animal. c. 13.

Lib. 11, ca. 28.

portubus degit, in quæ loca maris sordes fluctibus pelluntur, cœnumq; ex proxima terra pluuiisq; confluit. Piscis est litoralis, auratæ vel sargo corporis forma, branchiis, pinnis, aculeisque similis: squamis integitur paruis: caput & quæ circa oculos sunt partes, ex nigro rubescut, quæ permistio pullum siue fuscum calorem efficit. Ore est minore, quàm aurata vel sparus, dentibus paruis. A branchiis ad caudam lineæ ductæ, sunt subaureæ, non manifestæ, vt in salpa, sed obscuræ. Internis partibus non differt à sparo. Lapides habet in cerebro. Aqua & stercore vescitur. Huius obiter inter litorales meminit solùm Aristoteles: & in catalogo piscium nominauit tantùm Plinius. Sed Oppianus de eius castitate hæc cecinit: *Lib. 8. de hist. animal. c. 13. Lib. 32. cap. 11: Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Καί τοι μὲν πλεόνεσσιν ὁμευναίαις ἀλόχοισι
Τέρπονται σαργοί τε γένος, καὶ κόσσυφος αἴθων
Τοὶ δὲ μίαν στέργουσι καὶ ἀμφιέπουσιν ἄκοιτιν
Κάνθαροι αἰτναῖοί τε, καὶ οὐ πλεόνεσσι γάνυνται.

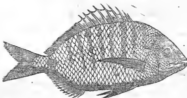
Quæ sic vertit interpres:

Uxores sargi multas & merulus ardens
Ducunt, ast aly contenti coniuge sola
Cantharus ætnæus, spernentes agmina lecti.

Oppianum imitatus Ælianus scribit cantharos non more sargorum pro multis coniugibus, sed non aliter quàm Menelaum cum Paride, pro vna tantùm decertare. Hîc obseruandum est, videri Oppianum ætnæum nomen piscis facere, id quod etiam facit Ælianus multò apertiùs. Cuius hæc sunt verba: Sunt & castitate præstantes pisces. *Lib. 1. c. 25.* Ætnæus ita appellatus, posteaquã cum pari suo tanquam cum vxore quadam coniunctus, cam sortitus sit, aliam non attingit, neque ad fidem tuendam sponsalium tabulis illi opus est, neque malæ tractationis pœnam timet, neque Solonem veretur, ex quo leges nobiles, & vrbes graues profectæ sunt, quibus libidinosi homines non parere nihil verentur. mihi verò longè secus videtur. Existimo enim ætnæum epitheton esse canthari, quoniam nulla omnino, quod sciam, mentio ætnæi piscis fiat apud Aristotelem, Plinium, Athenæum, aut vllum alium vel Græcum vel Latinum scriptorem veterem. Prætereà autorem habeo Phauorinum, cuius verba hæc sunt, in dictione Κάνθαρος. Κάνθαροι αἰτναῖοι, μεγάλοι ἀπὸ τῆς αἴτνης, id est, Canthari magni ab Ætna. quanquam hîc legatur in vulgaribus codicibus, Κάνθαροι αἴτναι pro αἰτναῖοι. id quod indicat alter eiusdem locus in dictione αἰτναῖοι. Αἰτναῖος κάνθαρος ὁ μέγας. αἰτναῖον λέγει Ἀριστοφάνης κάνθαρον τὸν ὑπερμεγέθη, μέγιστον γὰρ ὄρος ἡ αἴτνη, ἢ ὅτι διάφοροι κάνθαροι ἐκεῖ γίνονται, id est, Cantharus ætnæus magnus. ætnæum dicit Aristophanes cantharum permagnum: maximus enim mons Ætna, aut quod varii in Ætna canthari inueniantur. neque verò sum nescius his in locis de *In Pace*

cantharo terreno mentionem fieri: sed ex his colligo cantharum marinum æthnæum pro vario siue pro fœdo dici, quorum vtrumque illi aptè conuenit, siue corporis colorem siue victus rationem locúmque, in quo degit, spectes. Cantharus molli est nimiùm præhumidáq; carne, nec boni succi: quare meritò vilissimus est piscis, nec nisi pauperiorum cibus; ventrem mollit elixus, in sartagine coctus vel elixus cum croco, cinamomo, pipere, zingibere, vel cepa & oleo, vel exiccatus multò melior redditur.

De Sargo.



CAPVT V.

Libro 7. ΑΡΓΟΣ Græcis vel fortasse σαρκὸς, vt quodam loco apud Athenæum legitur, à carne multa: est enim pro corporis magnitudine spissus, plúsque carnis habet, quàm sparus, vel cantharus. Latinis sargus, nostris & Italis *sargo*. Græci quoque hodie appellationem eandem retinuerunt. Sargus piscis est marinus, litoralis, prædictis & melanuro similis, sed corpore rotundiore, compresso, spissiore, squamis paruis, colore argenteo, nisi quòd à dorso ad ventrem lineas nigras protensas habet, ita dispositas vt prima latissima sit & maxima, secunda minor minúsque conspicua, tertia primæ similis, quarta secundæ, & sic deinceps ad caudam vsque, vt in mormyro videre est. Ad caudam macula est nigra, vt in sparo & melanuro. Ob has notas μελαμόγραμμος, & πολύγραμμος, & ὀρθοπυγόστιλος dictus est,
Libro 7. quemadmodum melanurus: cui similis est, vt ait apud Athenæum Hicesius. Oculis est valde rotundis, dentibus latiusculis. Pinnæ, quæ ad branchias sunt, rubescunt, & caudæ extrema: quæ in ventre nigrescunt. Pinna dorsi tenui membrana connexa. quæ est à podice ad caudam maior est in hoc quàm in aurata. Cauda in pinnas duas valde

de à se distantes desinit. Branchias quatuor habet, cor angulatum,
hepar & intestina prædictis piscibus similia. Oppianus scribit saxati- *Lib 1.ἁλιευτικῶν.*
lem esse sargum:

Ἄλλαι δ' αὖ ποίῃσιν ἐπίχλοοι ὑγρὰ μέτωπα
Πέτραι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον.
Sunt vdæ cantes herbis à fronte virentes,
Hic domus est sargis.

Nullus tamen est alius ex omnibus, qui de piscibus scripserunt, præ-
ter Ælianum, qui saxatilem fecerit, neque carne substantiáve cum *Lib.11.cap.19.*
saxatilibus conferendus est, vt mox dicemus. Sentiendum igitur in
saxis, quæ in litoribus sunt, degere: nam reuera litoralis est, & in
cœnosis litoribus frequentior. Hoc confirmat Aristoteles, vbi mul- *Lib.8 de histo. anima. cap 2.*
lus luto excitato abiit, fodere enim potest, sargus descendit, & pasci- *& Plinius libro 9. cap.17.*
tur, imbecillioréſque ne eodem adnatent, arcet. At idem Aristoteles *Ibid. cap.13.*
mullum inter litorales recenset. Nos verò sargos alios aliis longè me-
liores degustauimus. quare illos arbitror in saxis ad litora degere,
hos magis in luto: quemadmodum mullus, qui cancellis vescitur, mul
tùm ab aliis saporis gratia superatur. Etenim pro locorum & alimen-
torum varietate, eosdem pisces à se differre substantia & carne, libro
primo demonstratum est. Sargus bis anno parit, vere & autumno, vt
autor est Aristoteles: vbi in vulgaribus nostris codicibus pro σαργὸς, *Lib.5. de hist. anima. ca. 9.*
malè legitur σάρδος, quod perspicuum cuiuis esse potest, ex Athenæo *Libro 7.*
locum hunc citante. Et ex eodem Aristotele alio in loco. Pariunt pi- *Libro quinto de histo. animal. c. 1.*
sces plurimi his tribus mensibus, Martio, Aprili, Maio. Autumno
pauci, vt salpa & sargus. Ex his constat eos nominis affinitate in erro-
rem inductos, qui sargum in mugilum genus retulerunt, cùm non
sargum, sed sarginum dixisse oportuerit, ob eámq; causam duos Ari-
stotelis locos mendosos esse, in quibus sargum mugilis genus facere
videtur. Horum alter est libro quinto de histor. animal. Alter libro *Cap.11.*
sexto eiusdem operis Ac primùm quàm absurdum sit, sargum in mu *Cap.17.*
gilum genere collocare, tum ex iis quę iam diximus, tum ex iis quę de
mugilibus suo loco dicemus, perspicuum fiet. Nam sargus melanuro
similis est, vt diximus, ab eóq; difficilè secernitur, cùm vterq; nota ni-
gra sit ad caudam, sargo corpus rotūdum, compressum, caput paruū,
lineæ nigro dorso ad ventrē, vt mormyro: quę omnia in mugiles, qui
possunt cōpetere? Deinde locos Aristotelis, quibus id sentire videtur,
mendo non carere, facile est ostendere ex diuersorum eius autoris lo-
corum collatione. scribit enim sargū vere & autumno parere. Τίκτει δὲ *Lib.5. de hist. animal. c. 9.*
ὁ σαργὸς δὶς, ἔαρος καὶ μετοπώρου. & paulò pòst dicit, sargū & salpam autu-
mno parere, loco non multò antè à me citato. Idē confirmat ex Athe-
næo, qui de sargo ita scribit. Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ περὶ ζώων ἱστορίας, τίκτειν

αὖθις φησὶ δὶς, ἔαρος εἶτα μετοπώρου, id est, Aristoteles in quinto de animal. hist. ait sargum bis parere, vere & autumno. His adstipulatur
cap. 51. Plinius libro nono. Pariunt scorpiones bis ac sargi, vere & autumno. Hæc cùm vera sint, quomodo constare possunt ea, quæ mox subiungit Aristoteles? Τίκτει δ' ἔνια καὶ χειμῶνος καὶ θέρους. Χειμῶνος μὲν λάβραξ, κεστρεὺς, βελόνη, &c. Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χέλλωνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργὸς, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Κύουσι δὲ τριάκοντα ἡμέρας: id est, pariunt quædam hyeme, quædam æstate. Hyeme quidem lupus, mugil, acus. Et, incipiunt vterum ferre ex mugilibus chelones mense Decembri, & sargus, & qui myxon dicitur, & cephalus. Ferunt autem in vtero triginta dies. Is est prior locus ex quinto de histor. Quòd si, vt ex superioribus liquet, sargus vere & autumno parit, quomodo cum mugilibus Decembri fœtum concipit, quem post triginta dies edat? neque est quod quis ποσειδεῶνα, mensem Septembrem interpretetur; nam Aristoteles disertè scripsit, mugiles hyeme parere, quod explicans subdidit, mense Decembri concipere, trigintáque dies vterum ferre. Quare hîc pro σαργὸς, σαργῖνος, legendum esse existimo: & pro χέλλωνες (vt id etiam obiter
Cap. 17. admoneam) χελῶνες. Alter locus est libro sexto de histor. Σαργὸς δὲ κυίσκεται μὲν περὶ τὸν ποσειδεῶνα μῆνα, κύει δὲ ἡμέρας τριάκοντα, καὶ ὃν καλοῦσι δέ τινες χελῶνα τῶν κεστρέων, καὶ μύξωνα, τὸν αὐτὸν, καὶ τὸν χρόνον κύουσι τῷ σαργῷ, id est, Sargus mense Decembri concipit, vterum fert dies triginta, & ex mugilibus chelωn, & myxωn eodem & æquali tempore cum sargo vterum ferunt. Hîc quoque sarginum legendum esse censeo, qui à sargo diuersus est, vt annotauit Athenæus. Et
Lib. 7. Lib. 9. de hist. anim. cap. 2. cum mugilibus alibi numeratur ab Aristotele. Σαργῖνοι, βελόναι, μύξωνες. quanquam hîc corruptè legatur μήκωνες pro μύξωνες, quam vulgarem lectionem secutus est Gaza, qui papaueres conuertit. Quare ex his Aristotelis locis rectè colligere nemo potest, sargum ex genere mugilum esse. Cætera quæ de sargo supersunt, persequamur. Is piscis salax est, vt cecinit Oppianus his versibus, quos in capite de cantharo protulimus. nec solùm alienas vxores deperit, sed etiam mirè ardet fœdo caprarum amore, quam insaniam pluribus
Lib. 4. describit Oppianus:

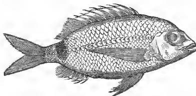
Σαργοὶ δ' αἰγείοισι πόθοις ἔπι θυμὸν ἔχουσιν.
Αἰγῶν δ' ἱμείρουσιν ὀρεσσαύλοις δὲ βοτοῖσιν
Ἐκπάγλως χαίρουσι, καὶ εἰνάλιοί περ ἐόντες.
Inuadit sargos caprarum mira cupido,
Qui madidi simas cupiunt tractare capellas
Montanis gregibus, quamuis sint agmina ponti.

Cætera pete ex Oppiano, sunt enim prolixiora, quàm quæ adscribi
de-

debeant. Ælianus id ſcribit. Sargi capras vehementiſſimè amant. namque cùm caprarum proximè litus paſcentium, vnius aut alterius vmbra in litore apparuerit, protinus gaudio exilientes, ſummo ſtudio adnatant, ac ſaltu non admodum ad ſaltandum idonei, capras contingere affectant, ſenſum caprini odoris percipiunt, etiam ſi ſub fluctibus natent, itaque voluptate geſtientes ad eas accedere, ſtudent. Quòd autem tanta amoris inſania in capras exiſtunt, ex iis idcirco capiuntur, quæ tantopere deſiderant. Nam piſcator caprinam pellem extractam cum cornibus induens, inſidias parat, ſole à tergo relicto, atque farinam caprino iure medefactam in eam maris partem ſpargit, vbi habitare ſolent ſargi, quibus tanquam philtro quodam odoris allecti accedunt, farina veſcuntur, pellis aſſimilatæ capræ conſpectu permulcentur: ex his autem piſcator multos hamo robuſto capit, cuius linea alba non ex arundine appenſa eſt, ſed virga cornea, ſimulac ad hamum adhęſerit ſubtrahere expeditiſſimè cónenit, ne alios conturbet. Manu etiam capiuntur, ſi quis ſpinas quas ad tuitionem ſui excitant, à capite ad partem inferiorem reuocando, & flectendo declinet, premendóque ex lapidibus, in quos ad latendum ſe compellunt, extrahat. Hæc Ælianus, qui ſpinas quas ad tuitionem ſui ſargi excitant, pinnas dorſi quas erigunt, intelligit. Apud Athe- *Libro 7.*
næum ab Hiceſio ſargus melanuro, alibi apud eundem melanurus au *Libro 8.*
ratæ comparatur, & alibi. *σαργοὶ στύφουσι μᾶλλον, καὶ τῶν μελανούρων εἰσὶ τροφιμώτεροι*, id eſt, ſargi adſtringunt & magis alunt quàm melanuri. Qui Brunduſij capiebantur, ab Ennio laudantur. Noſtri reiiciendi non ſunt, præſertim qui vere & autumno capiuntur, æſtate ſunt deteriores. Dicemus igitur ſargos qui in litoribus cœnoſis degunt, cæteris multò deteriores eſſe, qui in ſaxis litorum habitant, vt Oppianus autor eſt, vel qui in purioribus vndis degunt, ſubſtantia auratis ſerè ſimiles, media ſcilicet carne, ad ſiccitatem & proinde ad duritiem inclinante. Quam ob cauſam ſucci bonitate ab auratis vincuntur, & magis adſtringunt, & multùm nutriunt, vt Hiceſius dixit. Non ſolùm *Cap.59.*
caprina pelle & caprino odore allecti capiuntur: vt priùs dictum eſt, ſed etiam ſagena. Qua ratione cares eoſdem piſcarētur pete ex Ælieno. Numenius in halieutico, narrante Athenæo ſcribit: piſcem hunc *Lib.11.cap.20.*
contra piſcantium inſidias aſtutum · & *λινοπληγέστατον* appellat, quòd cum hamo tenetur, lineam ad ſcopulos atterat. id confirmat *Ael.e.lib.*
Plinius LIB. IX. Archeſtratus quòd durus ſit piſcis, *Cap.59.*
aſſum & calidum caſeo, aceto, condiri vult: *Ath lib 7.*
molliores autem & pingues
piſces ſale &
oleo.

M

De Melanuro.



CAPUT VI.



COGNITO Sargo haud difficile eſt melanurum agnoſcere. Eſt enim, vt prius diximus ex hiceſio, ſargo ſimilis melanurus, & nominis ipſius ratio, melanuri ideam nobis proponit, vt ex caudæ nigra nota ſtatim ab aliis internoſcamus. At nota hæc illi cum aliis communis eſt. nam ſparus & ſargus ὀῤῥοπυγόστικτοι ſunt, id eſt, in cauda notam habentes, quemadmodum melanurus, qua nota decepti multi eum à ſimilibus diſtinguere non potuerunt. Quare alia deſcriptione opus eſt, & alijs notis à reliquis ſecernendus. Ac primùm qui *μελάνουρος* Græcè dicitur, à Gaza Latinè oculata dicitur. Vtraque appellatio apud Plinium reperitur LIB. XXXII. in catalogo piſcium. Melanurus, mæna, metyx, myllus, myſtus, murex, oculata, &c. Quo argumento moti quidam, diuerſos piſces eſſe cenſuerũt. Plautus ophthalmiam vocauit. Pernam, ophthalmiam, horæum, ſcombrũ, trigonem, cetũ: vt ophthalmia à melanuro diuerſa videri poſſit. Ego verò eundem piſcem eſſe exiſtimo. Neque mirum cuiquam videri debet, Plinium diuerſis nominibus piſcem hunc deſignaſſe, in alijs enim multis idem facit. Plautus autem quem alij melanurũ à nigra cauda, ipſe ab oculorũ magnitudine ophthalmiam appellauit, id eſt, oculatam, ſicuti & nunc Romani *ochiado*. Maſilięſes *oblado* ex oculata, c, demendo & u, in b, mutando. Nicenſes *iblada*, noſtri Monſpelienſes *nigr'oil*, id eſt, nigrũ oculum. Omnes igitur ab oculis nomen poſuerunt, demptis Græcis qui à nigra cauda melanurum nominarunt. Is in litorum ſaxis & eorum locis arenoſis degit. Oculis eſt, habita ratione corporis, admodum magnis ex cæruleo nigreſcentibus, ore paruo, dẽtibus paruis, pinnis, caudæ forma auratæ ſimilis, corpus ex cæruleo nigreſcit, cauda antequam in pinnas rubeſcentes deſinat, macula notatur nigra,

Cap. 11.

gra,

gra, à qua & μελάνουρος & ὀρροπυγόστικτος nomẽ habet. Squamis tegitur laris, facilè deciduis, à capite ad caudã ducta est linea lærior, ex squamis maioribus & rotundioribus, lineolis aliis frequentibus & nigris distincta, ob quas πολύγραμμος & μελανόγραμμος etiam dictus est: huic hepar est magnũ, à quo fellis vesica pendet, ventriculus medius, cor angulatum, in ventre vesica aëre plena, crassa densáq;. Palmi magnitudinem non excedit. Imbecillus est piscis, sed callidus, qui vel retibus, vel nassa vix capiatur, à ciborum illecebris abstinet, tranquillo mari in arena deses quiescit: perturbato tum, perinde ac si intelligeret à piscatoribus mare nõ adiri, liberè spatiatur. Quę Oppianus pulchre describit: *Libro 3.*

Οὐ μὲν δὴ μελάνουρον ἀπατήσεαι, οὔτ' ἐπὶ κύρτῳ
Ῥηϊδίως ἀπαλῶν, οὔτ' ἐν λινοεργέϊ κόλπῳ.

Haud facilè paruus melanurus fallitur arte,
Nec curua capitur naßa, nec retibus amplis.

Cætera ex ipso autore petas. Ælianus eadem ferè prodidit. In Stabiano Cãpanię ad Herculis petram, inquit Plinius, melanuri in mari panem abiectũ rapiunt, iidémq; ad nullum cibum, in quo hamus sit, accedunt: melanurus secũdum Hicesium minùs nutrit quàm sargus, neq; ea est succi bonitate, neque tam ori gratus. Carne est molli, alga vescitur, vt scribit Aristoteles. Vescitur etiã cœno, is deterior est. Qui in purioribus litoribus degit, & pisciculis vescitur (nam in ventriculo melanuri pisciculos sæpe inuenimus) is magis probandus. Vt sargus vel aurata paratur.

Lib. 12. cã. 17.
Lib. 32. cap. 2.
Athen. lib. 7.
Lib. 8 de hist. animal. c. 2.

De Melanderino.



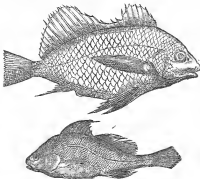
CAPVT VII.



MEΛΑΝΔΕΡΙΝΟΣ Græcis à nigrore cutis dicitur. Sunt qui picium Veneris dici autumant, & eum esse qui à nostris in Gallia Narbonensi dento dicitur sed perperam: dento enim noster verus est scarus, cui dentes lati & acuti, non serrati, sed hominis dentibus similes, vt suo loco demonstrabimus. Melanderini nullam quod sciam, mentionem fecerunt Aristoteles, Plinius, Oppianus, sed Athenæus duntaxat, qui significare videtur melanderinum à

Speusippo ψυγὸν, à Numenio ψύρον appellatum: quòd si ita res habeat, vtrobique mendum esse suspicor, atque in priore loco ψογερὸν, id est, αἰσχρὸν & turpem: in altero ψέθον, id est, nigrum & squalidum. Is in nostro mari reperitur, & sargi nomine venditur, ob similem corporis figuram. Et est melanuro similis, sed corpore paulò rotundiore, toto ferè corpore nigrescit, circa caput ex nigro purpurascit, sicuti viola, dentes habet acutos, paruos sicuti pagrus. Pinnarum etiam situ, & numero sargo similis, cauda differt, quia in duas pinnas non desinit, sed in vnam latam saxatilium ritu, ventriculum gulámque habet, circa ventriculum appendices quatuor magnas, hepar ex rubro candidum, à quo fellis vesica pendet, splenem magnum, nigrum scati vel lati modo, fel aqueum, cor priùs descriptorum piscium cordi simile, lapides habet in capite, carne est non ita molli, sed ferè media, satis boni succi: vt aurata vel sargus præparandus.

De Coracino subnigro, & Coracino albo.



CAPVT VIII.


ORACINVS Melanuro similis inquit apud Athenæum Speusippus, melanuro verò melanderinus. Quare his coracinus commodè subnectitur. χορακῖνος appellatio Græca est, qua seruata coracinus Lati-
Lib.8.cap 30. nè meliùs dicetur, quàm coruulus velgraculus, vt
& lib.5.c.17. à Gaza in libris de histor. animal. conuertitur. Neque enim apud
oma

omnes constat, à corui graculiue, id est, à nigro colore dictum esse, co-
racinum, vt docet Athenæus. ὠνομάσθησαν δὲ διὰ τὸ διηνεκῶς τὰς κόρας κι- *Libro 7.*
νεῖν, καὶ οὐδέποτε παύεσθαι. dicti sunt coracini, quia perpetuò oculos moueāt,
& nunquam mouere desinant. & alio in loco. ὠνομάσθη γὰρ ἀπὸ τοῦ κό-
ρας κινεῖν. dictus est à mouendis oculis. Contrà Cælius Rhod. παρὰ τὸ *Lib. 7. cap. 9.*
κόρον, id est, τὸ μέλαν, à colore nigro dici putat. & Oppianus.

Καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*
Et nigro cui nomina dicta colore
Coracinus.

Et Vitruuius, vt dictum est LIB. II. coracinum colorem, pro nigro *Cap. 13.*
dixit. At non omnes coracini nigri sunt, teste Athenæo. Κορακῖνος ὁ ἐκ *Lib. 8.*
τοῦ Νείλου, ἥττων δὲ ὁ μέλας τοῦ λευκοῦ. Coracinus ex Nilo, minor autē niger
albo. Vel meliùs κρείττων, id est melior niger albo. Numenius αἰόλλων *Athen. lib. 7.*
vocat, id est variū. ῥηϊδίως ἕλκοιτο, καὶ αἰόλλων κορακῖνον. & Athenæus testis
est, κηρολευκίας, appellatos coracinos, id est cerei coloris. Suspicari licet
Gazā qui coruulum interpretatur, hypocoristicō nomen facere, κορα-
κῖνον τοῦ κόρακος, sed non rectè: nam κόραξ alius est piscis cuius post cora-
cinum album & nigrū, meminit Athenæus. ὁ κόραξ ἱέρακος στιλπνότερος. *Lib. 8.*
Cuius hypocoristicon nomē, non est κορακῖνος sed κορακινίδιον. Athenęus
LIB. VII. de coracinis scribens. ὑποκοριστικῶς δὲ ὠνόμασεν αὐτοὺς Φερεκράτης
ἐν ἐπιλήσμοσιν τοῖς ζῶσι σιτῶν κορακινιδίοις καὶ μαινιδίοις. Has ob causas in
Athenęi sententiam magis inclinat animus, & coracinum Latinè no-
minandum, retenta Græcorum appellatione, non coruulum neque
graculum iudico. Græci enim pluribus nominibus piscem hunc de-
signarunt. Nam authore Athenæo coracinus σαπέρδης & πλατίστακος *Lib. 3.*
dictus fuit, Nili incolæ πέλτην vocant, Alexandrini ἡμίνηρον. Sed quod
in aurata, idem in hoc pisce vsuuenit, vt pro ętatis ratione diuersa no-
mina sortiatur, eodem Athenæo autore: nam maiores coracini πλα-
τίστακοι, qui mediæ ætatis sunt, μύλλοι: minimi γνωίδια nominantur. *Lib. 3.*
Nostra Gallia Narbonensis *corp*, per apocopen vocat, alij *durdo*, alij
vergo, alij *corbau*. Italia fere tota *coruo*. Græci hodie κόρακον. Coraci-
nus non est qui Liguribus *tanado* dicitur, quem cantharum esse priùs
diximus: est enim coracino minor, & multis aliis notis caret, quæ co-
racino insunt. Neq; enim *tanado* sic varius est, neque cereus, neque ni-
gras pinnas veluti alas habet, vnde μελανοπτέρυγον coracinum appella-
uit Aristophanes. Verùm ex sequenti descriptione, quid à cantharo
& aliis differat perspicuum fiet. Coracinus piscis est marinus, maris
stagna etiam aliquando subiens, & Nilum fluuium, & Mæotidem la-
cum, ex squamosorū genere, Auratę vel melanuro quodamodo simi-
lis est, cubitali magnitudine, aliquādo multò maior, dorso repādo, co-
lore subnigro, circa caput vario: maximè enim cū è mari extrahitur,
caput subaureo est colore, ad purpureum exaturatum vel ad nigrum

accedente, ita vt aurum subesse videatur, colore ex purpureo nigrescente petfusum. Squamis tegitur magnis & latis: oculos magnos habet, prope hos duo foramina ad odorandum, vel ad audiendum. Ore est mediocri, dentibus paruis. In summo rostro, & inferiore maxilla foramina quædam parua apparent. Ad branchias pinnæ magnæ & latæ, in ventre maiores nigræ, qua nota ab aliis squamosis dissidet. Podex magnus & rotundus, quem sequitur pinna longa & nigra aculeis nigris & robustis innixa. In dorso alia longissima est, constans aculeis tenui membrana reuinctis, duas esse possis dicere. His maiores, pto corporis magnitudine nullas equidē vidi. Cauda in pinnam vnicam latam desinit. Ventriculum magnum habet, cum appendicibus octo vel nouem. Omnia intestina tenuia, hepar magnum, fel in hepate, splenem oblongum & rubrum, in posteriore capitis parte lapillos albos, veluti lupus, quos ad morbos quosdam vulgus vsurpat, gregalis est piscis. Semper enim non vnicus sed multi simul capiuntur. Parit autumno post mullum inter algas, longo tempore fert vterum. Maxime Hippurus & Coracinus hyeme non capiūtur, inquit Plinius, præterquam æstatis paucis diebus & iisdem semper. Arist. LIB. VIII. de histor. animal. Piscium complures hyeme latent, sed apertissimè hippurus & coracinus: nam hi non capiuntur nisi statis quibusdam temporibus. Ex quibus nemo rectè colliget eum nō esse coracinum quem nos proponimus, quòd plerunq; hyeme in mari nostro capiatur: quoniam ea est nostra piscandi ratio per sagenam, vt omnes pisces qui in iis sunt locis ad quos sagena pertingit, quouis tempore capi possint. Quod in marinis stagnis reperiti dixerim, verissimum esse docet experientia. Etenim in stagnis nostris cūm auratis & mugilibus capiuntur, in nostris autem fluuiis minimè. Veruntamen in Nilo degere scri-
Lib. 8. bit Athenæus. Φέρει δὲ ὁ νεῖλος καὶ ἄλλα γένη πολλὰ ἰχθύων, καὶ πάντα ἥδιστα, μάλιστα δὲ τὰ τῶν κορακίνων. πολλὰ γὰρ καὶ τούτων γένη. Idem alibi, κορακῖνος ἐκ τοῦ νείλου, &c. Priùs enim locum citauimus & emendauimus. Et Sttabo LIB. XVII. ἰχθύες ἐν τῷ νείλῳ πολλοὶ μὲν ἄλλοι χαρακτῆρα ἴδιον ἔχοντες καὶ ἐπιχώριον. γνωριμώτατοι δὲ ὅτε ὀξύρυγχος, καὶ ὁ λεπιδωτὸς καὶ λάτος καὶ ἀλαβῆς, καὶ κορακῖνος, &c. Et Plinius.
Lib. 32. cap. 5. Coracini pisces Nilo peculiares sunt. & alibi.
Lib. 5. cap. 9. Nilus incertis ottus fontibus, & per deserta & arentia, originem in monte inferioris Mauritaniæ, non procul oceano habet lacu protinus stagnante, quem vocant Nilidem. ibi pisces reperiuntur alebetæ, coracini, siluri. Sunt qui coracinum Nili, à marino diuersum esse dicāt, quòd nomen mutent: nam πέλτην vocāt Ægyptij, & ἡμίμηρον, vt priùs ex athenæo diximus. At in aliis qui flumina subeūt idem non euenit: nam mugil dicitur, tam qui in stagnis marinis & fluminibus, quam qui in mari degit. & lupus siue tyberinus, siue marinus, & salmo, lampetre, sturio, eodem semper nomine dicuntur, siue

in

in mari sint siue in fluuiis. Sed ex his effici minimè potest, diuersos esse specie, coracinum marinum, & coracinũ fluuiatilem, vt nec salmo marinus à fluuiatili specie differt, neq; alosa fluuiatilis à marina, sed succi bonitate & suauitate differunt. nam pisces huiusmodi in fluminibus nutriti, longè præstantiores sunt iis, qui in mari capiuntur, & qui prope fluuiorum fontes, iis qui in ostiis, quibus in mare influũt: vt sturio marinus multùm suauitate inferior est eo, qui in Rhodano vel Garũna nutritus est. aqua enim dulcis pingues pisces reddit, & odorẽ illum marinum veluti eluit. Huius rei gustatum iudicem optimum quilibet adhibere potest. Quare nominis varietas differre specie nõ facit, sed ea à fretorum & gentiũ varietate inducta est. Exempli gratia: Amia in Gallia Narbonẽsi *boniton*, in Prouincia *palamide*. Tracburus à Vasconibus *chicharou*, à nostris *sieurel* nominatur. Nunc de substãtia coracini & succo. Fluuiatilis & maximè è Nilo melior est, niger albo, & elixus asso: est enim stomacho gratior, aluo facilis. & apud Atbe. Amphis. Qui coracino marino vescitur præsente glauco, sanę mentis non est: Niloticos verò coracinos dulces, bonę carnis, suaues esse sciunt, qui periculum fecerũt. Apud eundẽ dicitur esse sub pinguis, minimè mali succi, carnosus, qui multùm alat, facilè concoquatur, & distribuatur, omnino myllo præstantior. Marinus siccior duriórq; est, & ob id minùs palato gratus. idem esto iudicium de mugilibus, lupis, cæterisque huiusmodi, qui in marino stagno, vel in fluminũ ostiis capti pinguiores sunt & suauiores marinis. sed omnes huiusmodi minus salubri esse succo, magísque excrementis abundare censeo, tum ob alimentorum copiam, tum quòd minus exercentur, quę etiam in causa sunt, cur citiùs putrescant. Easdem ob causas Galenus mugiles stagnorum marinorum & in fluminum ostiis altos vituperat. Coracinus sale condiebatur. Galenus. Μετὰ (σαρδας τε καὶ πηλαμύδας οἱ ἐκ τοῦ πόντου κομιζόμενοι μύλλοι μᾶλλον τίμιοι) καὶ μετ' αὐτοὺς οἱ κορακῖνοι. Post sardas ac pelamydas mylli, qui ex ponto adferuntur, præcipuè cõmendantur, post hos coracini. Et Persius, Saperdámque aduehe ponto. Coracinum autem saperdam etiam dici priùs ostendimus. Athenæus verò loco paulò antè citato; in quo coracinum myllo in omnibus præfert, Galeno apertè aduersatur, nisi dicamus à Galeno coracinum maiorem intelligi, ab Athenæo verò minorem, qui myllum pro mediæ ætatis coracino vsurpat, vt anteà docuimus: qui verò in suo genere minores sunt, maioribus longè præstant, id quod Galenus ipse de tbunnis declarat. Thunnorum caro, qui & ætate & corporis mole sunt minores, non perinde dura est, eóq; hi faciliùs coquuntur. Coracinus igitur maior, durior est & insuauior, minor contrà, & myllo, qui iam satis accreuit, melior. Carbunculos coracinorum salsamenta illita discutiũt, inquit Plinius: & carnes eorundem aduersus scorpiones valent impositæ. &

Libro 7.

Libr. 3 de aliment. facult.

Ibidem.

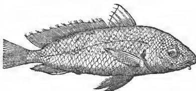
Ibidem.

Lib. 32. ca. 10.

Ibidem ca. 5.

Ibid.cap.7. coracini fel excitat visum. Lapides in capite repertos valere ad nephriticum, vel colicum dolorem vulgus existimat. Alij collo suspensos ad morbum regium conferre credunt. Qua ratione aut facultate equidem nescire me fateor. Et experientia ipsa hoc falsum esse arguit. Ad nephriticum verò dolorem valere sum expertus. Cõminuit enim lapides renum: vel pituitam, ex qua calculi gignuntur, & retinentur, exiccando, vel pondere suo propellẽdo, vt lapis Indicus, vel Iudaicus, vel lapis Lyncis. Cælius Rhodig. vir & multę, & variæ eruditionis LIBRO XII. Lect. Antiq. hæc scribit, Palladij locum castigare volens. Scitu non indignũ esse, ab eruditis obseruatum vbi Palladius scripsit, coracinam picem aduersus arborum formicas pollere, reponendum, coracinum piscem, & id ex agricolationum magistris in Græcorum sciétia. At nos rem ipsam experiri voluimus, num coracinus piscis antipathia quadam formicas ab arboribus arceat, quemadmodũ cancer boues à salicibus, aliisque arboribus. Sed rem aliter habere experientiâ ipsâ comperi. Quare coracinam picem, vt à resina, quæ nihil aliud est quàm pix alba, differat, legẽdum esse iudico, vt & Vitruuius coracinũ colorem dixit pro nigro. Coracinus piscis, si paruus sit vt aurata à nostris præparatur, vel in sartagine frigitur, vel in craticula assatur. Si magnus, elixus in aqua, aceto, & vino albo apponitur, & cum succo oxalidis, vel aceto editur. Si diutius seruãdus, assus aceto, & pane o pipere conditur, additis foliis lauri vel myrti vel iuglandis, salsus, elixus ex aceto editur.

De Vmbra.



CAPVT IX.



VMBRA Coracinum sequitur, nec meliùs certè vmbra corporis sui habitum refert, quàm vmbra coracinum. Ob quam similitudinem piscatores, & ichthyopolę tam Romæ, quàm in Montepelio coracinũ pro vmbra, & vmbram, pro coracino vendunt, existimantes

tes vmbram, coracinum, latum, sola ætate differre, vt coracinus paruus sit, vmbra maior, larus verò maximus. Σκιαῖναν Græci vocant, quam Latini vmbram, seruata Græci nominis ratione. Græci quidam hodie corrupto vocabulo Σκίον vocant, alij μηλοπόπονον: ab Italis & Massiliensibus, denique à toto illo tractu, qui à Massilia est Neapolin vsque, *vmbrino* vocatur: Baionæ *borrugat*, quasi verrucatus, à verruca quam in mento habet, à Gallis *maigre*: in Gallia nostra Narbonensi *daine*, nonnullis *peis rei*, id est, piscis regius, sed peritiores dainam à pisce regio & coracino sic distinguunt, vt *peis rei* sit is, qui latus dicitur. *Daina* verò Σκιαῖνα: postremò coracinus *corp*, vt dictum est priùs: minùs corruptè pro *daine* dicitur à quibusdam *caine*, omisso σ. id quod Galli plerunque faciunt in nominibus, quorum initium est s. hac autem sublata & κ in d mutando, *daine* fecerunt. Nomen habet Σκιαῖνα vel vmbra, à colore nigrescente. Ouidius in fragmento operis de Piscibus: *Et auri*

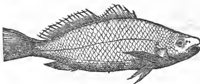
Chrysophrys imitata decus, tum corporis vmbra
Liuentis.

Siue potiùs à lineis quibusdam obliquis, à dorso descendentibus aureis & obscuris, quæ aliarum videntur vmbræ: vna enim manifesta est, sequens obscura, & sic deinceps à capite ad caudam vsque. Vmbra in multis coracino similis est, verùm ab eo differt magnitudine. Coracinus enim ad cubitalem, aut paulò maiorem magnitudinem peruenit, vmbra in multò maiorem molem accrescit, præsertim in mari Oceano: habet & verrucam in mento, qua nota à coracino & lato facilè distinguetur. Cæterùm foramina duo ante oculos habet, coracini modo, in summo rostro, & inferiori maxilla foramina aliquot patua, sed manifesta, quæ partes has asperas reddunt: dentibus caret, pinnas quoque similes habet, sed minùs nigras & breuiores, maximè quæ in ventre sunt & dorso, caudam similem. Vmbræ alius est color, quàm coracino ob lineas obliquas, quasdam aureas manifestas, alias aliatum, veluti vmbras, vt dictum est: corpore quoque est minùs lato, sed longiore, dorsum minùs repandum. Oculi in vtroque similes. In vmbra squamæ capitis multæ & paruæ. Operculi branchiarum extrema nigrescunt. Partibus internis coracino similis, ventriculum similem habet, totidem appendices, splenem, hepar, fel, similia. Insunt & in capite lapides. Oppianus vmbram saxa frequentare scribit, iis versibus qui capite de sargo citati sunt. Veruntamen in veris saxatilibus non habetur, neque enim molli est carne & friabili. Est tamen in pretio, & diuitum mensis apponitur. Nam quanuis sicca sit carne, & concoctu non admodùm facili, tamen suaui est, & candida. Apud Athenæum breuis admodùm de hoc pisce sermentio. Epicharmus, inquit, Σκιαθίδα, Numenius Σκιάδεα. Libro 7.

vocat. Sunt qui σκιαίναν & σκινίδεν diuersos esse pisces credant, quòd alter vera vmbra sit, alter piscis vmbræ similis. Sed scrupulum hunc adimit Galenus LIB. III. de Aliment. facult. οὐ μὴν ὁμοίως μαλακὴν ἔχουσι σάρκα τούτοις καὶ τοῖς πετραίοις ἰχθύσιν οἱ κωβιοί, καθάπερ οὐδὲ σκινίδες, ἢ σκιαίναι· διττῶς γὰρ ὀνομάζονται. Cæterùm gobiones non perinde mollem carnem habent, ac isti & saxatiles pisces, veluti nec vmbræ, quæ scinides aut sciænæ duplici nomine appellantur. Ausonius vmbræ meminit, sed ea planè fluuiatilis est: neque enim marina fluuios vnquam subit. Duas igitur vmbrarum differentias statuimus, marinam & fluuiatilem, quæ in montium amnibus, vnà cum troctis, à quibus plurimùm dissidet, capitur: de qua suo loco plura. Hodie vmbra marina Romæ maximè commendatur, & triumuiris rei Romanæ conseruatoribus, capita dono dantur, quemadmodum apud nos delphinorum & glaucorum capita Episcopo Monspeliensi tributi nomine penduntur. Recitat non illepidam historiam de Tamisio parasito Romano Paulus Iouius, vir doctus & elegans. Is Tamisius Romanis aulicisque salibus erat insignis, sed gulæ adeò prostitutæ vt infamis haberetur. Is cùm per seruum, qui in foro piscario in eam curam intentus, excubare solebat, ingentis vmbræ caput, triumuiris delatum esse cognouisset, in capitolium protinus ascendit, vt simulato apud magistratum negotio, sermonéque de industria protracto, prandium captaret. Sed misero huic res longè aliter cecidit ac sperabat, eóque die magno illi gula constitit. Nam triumuir ad Riarium Cardinalem dono misit, hic ad Cardinalem Federicum sanseuerinum: is rursum ad Chisium Publicanum ditissimum: Postremò Chisius ad scortū quod amabat. Intereà parasitus pertimescẽs, ne bolus is è faucibus eriperetur, ac veluti coruus hians, per singulorum ædes prædam auidè consectatur, huc, illuc, sursum, deorsum cursitans, modò trans Tyberim, modò cis Tyberim. Tandem fessus, anhelans, totúsque sudore diffluens, huic enim pinguis aquaticulus propenso sesquipede extabat, cum scorto noui hominis aduentum admirante discubuit. Lapides qui in vmbræ capite sunt, eandem facultatem quam coracini lapides habere creduntur. Ex vmbra ius album optimū paratur, & quæ *gelatina* vulgò dicitur, quemadmodum ex lupi carne. Præparatur coracini magni modo. Caput in aqua & vino decoctum ex aceto editur. In sartagine frigunt alij, & cum succo mali arantij edunt. Diuisa etiam in assulas & caryophyllis transfixa, in craticula assatur, oleo frequenter irrigata. Farina probè subacta cóclusa, caryophyllis, cinamomo, sale condita seruatur. Apud Pictones elixa ex aceto, & cepis minutim concisis editur. Sciænæ interranea, & squamæ combustæ panos
Lib.32.cap.9. discutiunt autore Plinio.

De la-

De Lato.



CAPUT X.



OB Similitudinem à coracino & vmbra latus disiungi non debet, λάτος Græcis dicitur, Latino nomine caret. eum esse putamus, quem nonnulli pro vmbrina vendunt. sunt qui coracinum album esse credãt, quorum sententiam nec probo nec improbo. fit enim persæpe vt idem piscis, diuersis in litoribus, diuersis nominibus nuncupetur. Piscis est marinus, reperitur & in Nilo, coracino & vmbræ similis, verùm maior, candidior, tum carne tum squamis. Tuberculo in mento caret, qua nota ab vmbra discernitur, corpore minus est lato quàm coracinus, squamis obliquè sitis, argenteis. Cauda, pinnis, oculis, naribus, foraminibus ante oculos, branchiis, partibus aliis internis coracinum æmulatur. dentes euidentes habet, lapides in capite. Frequentissimus est Romæ & in Adriatico mari, apud nos non ita frequens. Vocamus *Peis rei*, vt proximo capite diximus: quòd delicatissimus, suauissimúsque sit, & dignus Regum mensis. De hoc plura Athenæus, quàm veterum quiuis. Τοῦτον κατὰ τὴν Ἰταλίαν κράτιστον εἶναι φησὶν Ἀρχέστρατος λέγων οὕτως. Libro 7.

Τὸν δὲ λάτον τὸν κλεινὸν, ἐν Ἰταλίῃ πολυδένδρῳ.
Ὁ Σκυλλαῖος ἔχει πόρθμος, θαύμαστον ἔδεσμα.

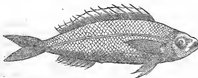
Οἱ δὲ ἐν τῷ Νείλῳ ποταμῷ γινόμενοι λάτοι, τὸ μέγεθος διεῖ(χον) καὶ ὑπὲρ διακοσίας λίτρας ἔχοντες. Ὁ δὲ ἰχθὺς οὗτος λευκότατος ὢν, καὶ ἥδιστός ἐστι, πάντα τρόπον σκευαζόμενος, παραπλήσιος ὢν τοῖς κατὰ τὸν Ἴστρον γλανίσι, id est, Archestratus in Italia optimum dicit esse latum, his verbis:

Arboribus fœcunda, latum celebrem Itala gignit,
Terra sinu Scyllæo, gratum & suaue alimentum.

Qui verò in Nilo fluuio sunt lati, inueniuntur tanta magnitudine, vt ducentarum librarum pondus superent. Piscis hic candidissimus est, & quouis modo paratus suauissimus, similis glanidi istri. Hęc Atheneį

verba potiſſimùm me in eam opinionem induxerunt, vt credam piſcem, quem nunc exhibemus, verum eſſe latum: nam nullibi frequentiùs vidi, quàm in Italia, eo potiſſimũ in loco, qui *Schilazo* hodie quoque dicitur. Romam quoque aduehuntur quamplurimi ex Caieta, Neapoli, & tota illa extrema Italiæ ora, quæ magna Græcia olim dicta eſt. Prętereà, vt annotauit Athenæus, candidiſſimus eſt, & ſuauiſſimus. Eum etiam Strabo in piſcibus Nili numerat, LIB. XVII. locum protulimus capite de Coracino. Præparatur latus vmbræ vel coracini modo, ſucci bonitate & ſuauitate minimè his inferior.

De Boope.



CAPVT. XI.



SQVAMOSIS aliquot iam deſcriptis, mænarum ſpecies, licet magnitudine longè inferiores, ſubiungimus, ob ſimilem totius corporis imaginem. A boope autem incipiemus, qui in Gallia noſtra Narbonenſi, Italia, Hiſpania, & re & nomine notiſſimus eſt. Βοῶψ, βῶξ, βὸηξ, βόαξ dicitur. Βοῶψ ab oculorum magnitudine. Βῶξ ab Ariſtotele citante Athen. lib. περὶ ἰχθύων. & LIB. IX. de hiſt. animal. & ab Oppiano LIB. I. Βὸηξ à Numæuio, βόαξ à Speuſippo, & ab aliis Atticis, παρὰ τὴν βοὴν, id eſt, à voce, autore Athenęo. quare & Mercurio ſacrum eſſe piſcem fama eſt, vt citharum Apollini. Phetectate etiam teſte, nullus omnino piſcis vocẽ edit, præterquàm βόαξ. Eodem in loco Ariſtophanem Byzantium ſic reprehendit Athenæus. Ariſtophanes Byzantius malè ait nos dicere piſcem βῶκα, cùm dicere oporteat βοῶπα: quoniã paruus piſcis cùm ſit, magnos oculos habet. ſit igitur βοῶψ bouis oculos, id eſt, magnos habens. aduerſus hunc dicendũ: ſi hoc malè nominamus, quare κορακῖνον dicimus, non κοροκῖνον? dicitur enim ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. quare etiã non σέλουρον dicimus, ſed σίλουρον? cùm ſic dicatur, ἀπὸ τοῦ σείειν συνεχῶς τὴν οὐράν. Hæc Athen. cuius etymologiam Feſtus Pompeius ſecutus eſt. Bocas, inquit, genus piſcis à boando, id eſt vocem emittendo appellatur. A Plinio box, vel vt alij legũt, boca dici

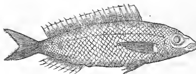
Libro 7. Cap. a.

Ibidem.

Lib. 32. cap. 11.

dicitur, Græco nomine non mutato. Quare miror Gazam idem non fecisse, & vocam conuertere maluisse. Venetiis *booba*, in reliqua Italia, Liguria, Gallia Narbonēsi, Hispania, *bogue* nominatur. Piscis est marinus, litoribus gaudens ex mænarū genere, pedali magnitudine, corpore satis rotundo, non compresso, quale ferè est mugilū. Capite breui, & paruo. Oculis maximis pro corporis magnitudine, vtpote qui totam ferè capitis regionem occupent. Colore est vario. In dorso à branchiis ad caudam lineas ductas habet alias aureas, alias argēteas, minus quàm in salpa illustres, ob quas, ab Aristo. in lib. περὶ ἰχθύων, νωθογραπτος, id est, in dorso pictus cognominatus est: in ventre nullæ apparent lineæ, sed hîc squamis tegitur argēteis. Pinnę sunt spari, canthari, sargi, pinnis similes, cauda subaurea, vētriculus magnus, cum multis appendicibus, intestina tenuia admodùm, hepar rubrum, splen ex rubro nigrescens. Nutritur alga, carne, luto. Athenæus lib. VIII. βῶξ δὲ ἑφθὸς εὔπεπτος, εὐαπόδοτος, ὑγρὸν ἀνίης, εὐχύλιος. ὁ δ' ἀπὸ ἀνθράκων γλυκύτερος καὶ ἁπαλώτερος. vbi pro εὐαπόδοτος, legendum εὐανάδοτος, id est, box elixus coquitur, distribuitúrq; facilè, iurulētum quid emittens, facilem aluum reddens. Assus succēsis carbonibus suauior est, & tenerior. In Prouincia satis commendatur, vt etiam ægrotis apponatur. Veteribus vilis, nec vllo in pretio fuit. Reuera piscis iste in sartagine coctus, vel assus super craticulam mediocriter alit, quia siccior redditur. Lib. 9. de hist. cap. 2. Ath. lib. 7.

De Boopis secunda specie.



CAPVT XII.

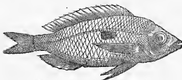
NVLLVS veterum duas boopis species facere videtur, præter Oppianum. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

καὶ σμαρίδες, καὶ βλέννος, ἐν δ' σκάροι, ἀμφότεροι τε Βῶκες.

Nostri quoq; piscem quendam, in multis superiori similē, *bogue rauel* appellāt: quid verò istud *rauel* significet, non potui omnino assequi, nisi quòd peritiores piscatores, *bogue rauel* dictum esse putant, quia capiatur, & vendatur cum piscibus, vulgò *rauallé* appellatis, id est, minutis, quique simul elixantur, & appo-

nuntur, nec propter paruitatem seligútur. Is igitur piscis quem boopis secundam speciem facimus, boopi vel mænæ similis est. rostro magis acuto, dorso ex cæruleo rubescente, ventre argenteo, cauda rubescente, oculis magnis & variis, nimirum circa pupillam nigram circulo ex aureo virescente, corpore toto latiore quàm boops, sed breuiore. Quis sit is piscis difficile est coniicere, nisi in genere mænarum numeremus, quique differat à boope non sexu tantùm (sunt enim in hoc genere & mares & fœminæ) sed etiam specie, sed propter similitudinem, alteram boopis speciem constitui.

De Mæna.



CAPVT XIII.

Lib. 9. cap. 26. Lib. 8. de hist. anim. cap. 30. AINIΣ à Græcis, à Plinio mæna dicitur, Gaza halecem non rectè vertit, neq; τὰ μαρίδια haleculas. Nam halec generis potiùs nomen mihi esse videtur, vt sit pisciculus omnis vilis, vel muria códitus, vel piscium fæx.
Lib. 8. cap. 17. Vnde Collumela, tabentes haleculas incrementi minuti pisces, iubet præberi iis qui in viuariis seruantur piscibus. Et Hermolaus piscem omnem vilem haleculatium vocat. Est etiam halec li-
Lib. 2. sermon. quamen ex intestinis piscium. Horatius:

Ego fæcem primus & halec
Primus & inueni piper album.

Lib. 31. cap. 8. Dicitur & à Plinio alec muriæ vitium. laudatur & Clazomene garo, Pompeique & Leptis: sicut muria Antipolis ac Thuria. Iam verò in Dalmatia vitium huius est alex imperfecta nec colata fæx. Quare Plinij vocabulú retinendú arbitror. Mæna à Liguribus, ac Romanis seruatis Latini nominis vestigiis *menola* hodie vocatur, à Massiliensibus *mendole*, ab aliquibus *cagarel*, quòd aluum cieat. A nostris in Gallia Narbonensi *iusclè*. Ab iis qui Adriaticum sinum incolunt, *sclaue*. Mæna piscis est marinus, ex squamosorum genere, boopi similis, aliquanto latior, & minor: apud nos vix palmum attingit. Rostro est acuto,

capite compresso, oculis minoribus, quàm boops, dẽtibus paruis, hyeme candida, vere & æstate varia. Maculis cęruleis toto corpore, & potissimum in capite, & dorso sparsis. Pinnis aculeis cauda, boopi similis. Vtrinque magnam & rotundam maculam habet in medio corpore. Lapides habet in capite: internis partibus à boope non differt: mas in eo fœminæ dissimilis, quòd latior sit, & porrectior, fœmina rotundior. Cùm fœtu fœmina impleri incipit, maris color in varietatem quendam, & nigrorem mutatur, & pessima carne efficitur, vocatúrq; hoc tempore τράγος, ob fœtorem, opinor: Martialis LIB. XII. *Arist. lib. 8. de hist. ca. 30.*

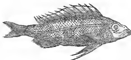
Fuisse gerres aut inutiles mænas
Odor impudicus hirci fatebatur.

Sic etiam dicuntur Aristoteli τραγίζειν, id est, hircum olere, qui incipiunt venere vti vocémq; inæqualem mittunt, quíque libidine, accenduntur: hoc est, malè olere. An verò is sit qui ab Athenæo, τράγος dicitur, alio loco inuestigabimus. Cùm Roma Venetias venissem, mænas tanta coloris varietate conspexi, piæ his quæ hyeme venduntur, vt vix primo aspectu agnoscerẽ. In nostro enim litore minus vario colore depictæ sunt, neque solùm ideo quod magna ex parte perit color in forum delatis, sed etiam in ipsa sagena. Mæna parit brumæ tempore. Quo tempore vterum fert, melior, vt reliqui ferè pisces omnes. Apud Athenæum Hicesius melioris succi mænas esse censet, quàm gobiones, non tamen ori tam gratas esse, neque tam facilè aluo deiici, qua in re falli ipsum existimo: quoniam gobiones fi iabili carne sunt, nec saxatilibus multò inferiores: quare non possunt mænæ melioris esse succi. Non negarim tamen mænas carne esse media, boníq; succi. Coctas in sartagine magis probo, quàm elixas. Cæterùm nullo in pretio fuisse apud veteres ostendunt versus Martialis paulò antè citati. Earum aliquem esse in medicina vsum, Dioscorides docet: Mænarum ex capitibus cinis si illinatur, callosas sedis rimas abolet. Eius etiam garum, oris putrilagines collutione sedat. Et Plinius, capitis mænarum cinis cum allio tritus, ad thymia crudis illinitur. Quid autem sit hîc crudis non video. Quamobrem sedis legendum esse puto. Hãc vim smaridibus tribuit Dioscorides. Sed cùm sint eiusdem generis pisces, carne & facultate arbitror nõ multùm dissidere. Prætereà, mænæ salsæ cum felle taurino illitæ vmbilico, aluum soluunt. Earum etiam ius assumptum aluum soluit, quam ob causam fortasse à Prouincialibus quibusdam *cagarel* mæna à cacando dicta est. Rursus Plinius, Capitis mænarum cinis, ad rhagadas, & condylomata vtilis. Et mænarum muria, & capitum cinis cum melle sanat strumas. Et Anginas mænarum salsarum ex capitibus cinis, ex melle illitus abolet. Porrò Galenus. Capitibus mænidum sale macerataram ad sedis rimas vtebatur quidam, & is ipse ad Columellam diu indurataam. Videtur ergo

Lib. 5 de generat. animal. ca. 7. & sect. probl. 4. & 25.
Libro 7.
Lib 2. cap. 30.
Lib. 32. ca 10.
Ibidem.
Ibidem ca. 8.
Ibidem.
Lib. 3 de fac. simp med.

vis illarum desiccare, non admodum acriter: hoc enim adustis qui- Libro 7. busdam inest, quemadmodũ desiccandi vis omnibus. Et Paulus Ægi. de eadem re loquens καὶ γαργαρεῶνας χρονίως ἐσκιρρωμένους ὠφελεῖ. Vbi interpres γαργαρεῶνας guttur malè conuertit, cùm gurgulionem vertere debuisset. Est enim carnosa particula, è palati extremo suspensa, veluti plectrum ad formandam vocem conferens: vocant etiam Græci κίονα, Latini columellam vel vuulam. Fit autem scirrhus à materia crassa vel glutinosa, aliquando ex inflammationis malè curatæ reliquiis: cui malo curando exiccantia non conuenire, & ratio & experientia docent. Nam durata medicamentis malacticis egent, non iis quę multùm siccent vel digerant. Hęc enim id quod tenue est discutiunt, quo discusso morbus curatu difficilior redditur, nimirum manente eo, quod crassius & durius est. Nisi quis contẽdat, ea non omnis scirrhi curationi conducere, sed eius tantùm, qui ex pituita crassa, & vt ita dicam, congelata ortus est, vel ex intempestiuo, aut immodico medicamentorum refrigerantium vsu. Propterea quòd crassum, vel glutinosum humorem incidant & attenuent, postremò siccitate sua absumant, congelatum verò dissoluant calefaciendo, & dissolutum discutiant. Sed quę Galenus de capitibus męnidum scribit, non ex sua sed alterius cuiusdam sententia profert. Capita mænarum cùm salsa & exiccata sint, vim exiccandi habere constat, & multò magis si assa in cinerem redigantur. Quare nec mirum si cinis ad anginas valeat, vt & illa omnia quæ affluentem humorum copiam absumunt, quemadmodum cinis hirundinum, & stercus canis. Eadem ratione ad oris vlcera, cinis è capitibus mænarum conducit, quod putridum est ex edendo, ob quam causam etiam thymos sanat.

De Smaride.



CAPVT XIIII.

Lib. 8. de hist. cap. 30.



SMARIS & Græcis & Latinis dicitur, Gaza cerrum Latinè vertit: ob id fortasse quod Neapoli smarides vulgò dicũtur cerres, Massiliæ gerres. Mirum cur non potius Plinii & Martialis appellatióe vsus sit, qui gerres dicunt. Plinius LIB. XXXII. in catalogo piscium. Cap. 11.

Mar-

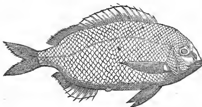
Martialis in versibus superiori capite citatis. Smaris ea mænæ species est, quæ λευκομαινὶς etiam à Græcis dicitur, id est, mæna alba quia sem per alba remanet, cùm mæna prior colorem mutet: vnde deductum putant quod præ timore pallidos, smatitos Itali vocent. Venetiis hodie *giroli* & *gerruli*. in Gallia nostra Narbonensi, & Hispania, *picarel*, ob id fortasse quòd salitus hic piscis, & fumo exiccatus, linguam acrimonia quadam pungit & mordet. Vehementer errant, qui lencomænides esse putant, quas *harengades* vel *harengs* nos dicimus, nonnulli haleculas. Sunt enim ex thrissarum, non ex mænarum genere,& maximè in oceano capiuntur, quo non penetrauerant veteres,qui de piscibus scripserunt,de quibus suo loco dicemus. Smaris marinus est piscis, mænæ similis, sed minor. Est enim digiti tantùm magnitudine, corpore strictiore, rostro acuto, maculam vtrinq; nigram habet, notis cæruleis,versicoloribúsque caret. Sed candida est, lineas quasdam argenteas, & subaureas obscuras à capite ad caudam ductas habens, pinnis,aculeis,cauda,partibus internis,mænæ similis. Hunc piscem garum esse nominis affinitas facit vt suspicer, cùm pro garo cetrus dicatur,& à Plinio & Martiale multitudinis numero gerres.& Antipoli hodie *garon*. Præterea ex hoc pisciculo optimum fieri garum experientia quemlibet docere potest. Ex Gato vero pisce optimum fieri garum testis est Plinius. Aliud est inquit,liquoris exquisiti genus,quod gatum vocauere, intestinis piscium, cæterísque quæ abiicienda essent sale maceratis, vt illa putrescentium sanies. Conficiebatur ex pisce quem Græci garum vocabant. Smaris eodem succo carnéque est,qua mæna & ad eadem ferè omnia valet, ad quæ mæna,eique Plinius tribuit quæ Dioscorides mænę. Plinius. Smarides tritas, illitas ad thymia sedis conferre scribit, vti cinerem capitis mænarum.& Dioscorides. Smaridis piscis caput exustum, excrescentes vlcerum oras, puluillósque reprimit,nomas cohibet, thymos clauósque absumit.Caro non secus ac salsamentum prodest à scorpione percussis,aut à cane demorsis.Galenus post mænam de smaride nihil scripsit,hanc opinor ab illa nihil differre existimans.Paulus Ægi.mænis smarides subiungit. Smaridis, inquit, caput tostum ad pilorum defluuia cum adipe vrsino conducit.Ex his colligat lector, quibus, & quot remedijs quæ minimo pretio comparari possunt, careat is qui piscium historiam ignorat.Præparatur smatis vt mæna,&vt squamosi alij.A piscatotibus sale cõdita,aëri exponitur,vel in camino suspenditur,& exiccatur.Alij antiquorum more in muria sinunt tabescere, vt garum faciant.Ex qua optimum & suauissimum garum paratum vidi,apud Guhelmum Pelicerium episcopum Monspeliensem,virum summa laude dignissimum.

Lib. 31.cap.7.

Lib. 32.cap.10.

Lib 2.cap.30.

De Pagro.



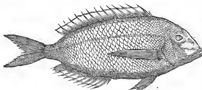
CAPVT XV.

IN Squamosis sunt phagri, erythrini, hepati, synagrides, inter se similes. De quibus deinceps agemus, ob similitudinem quandam quæ illis etiam est, cum aliquot iam descriptis. De pagro autem primùm dicemus, quòd is notissimus sit. φάγρος autem vel πάγρος, vel φαγρώριος Græcis dicitur. Latini Græcam appellationem, populi multi eiusdem vestigia constanter retinuerunt, quod maximo argumento est, veterum pagrum esse quem hîc exhibemus. In toto litore Galliæ nostræ Narbonensis, *pagre* dicitur, Italis *pagro*, nonnullis *phagorio*. Hispanis quibusdam *bezogo:* Dalmatis & Lusitanis *phagros*. φάγρος dictus est quasi φάγος, id est vorax, inserendo ρ. quemadmodum in ὄσπρεον pro ὄστεον, quæ etymologia naturæ huius piscis optimè quadrat, de qua mox. Caue autem pagrum cum paguro confundas, quod docti quidam fecerunt, nominis affinitate decepti. plurimùm enim à sese dissident, nam pagurus est in cancrorum genere, de quo suo loco. Pagrus piscis est marinus, litoralis, aliquando pelagius, & inter Nilo-
Libro 7. loticos ab Athenæo & à Strabone connumeratus. Corporis forma,
Lib. 17. pinnis, earundem situ, numero, aculeis, cauda, paruæ auratæ similis, colore dissimilis: est enim colore russo, qua nota cum erythrino conuenit, cum eo capitur, ac pro eodem venditur, ab erythrino tamen differt, quia è russo ad cæruleum hyeme magis vergit, erythrinus semper rubet. Pagrus rostro est spissiore, rotundiore, ad aquilini nasi formam accedente, toto corpore rotundiore & latiore. Ventriculum maiorē, splenem minorem habet erythrino, vesicā quoq; aëre plenam maiorē. Appendices & intestina eadē quæ auratæ, hepar sine felle, cor angulatum, lapides in cerebro. Quam ob causam frigus pertimescit,

vt lupus, vmbra, cæterique omnes, quibus lapides sunt in capite. vescitur luto, alga, carne, vt sepiolis, squillulis, loliginibus, cochleis. sunt qui echinis etiam vesci putent, sed an propter aculeos possit attingere, dubito: quanuis latas maxillas & dentes anteriores, acutos habeat. Aristoteles citante Athenæo scribit, σαρκοφάγον εἶναι αὐτὸν, καὶ μονήρη, καρδίαν δ' ἔχειν τρίγωνον, ἀκμάζειν τε ἔαρος. quæ in Aristotelis libris, qui nunc extant, non reperiuntur, suntque diligenter expendenda. sarcophagum esse pagrum nemo ambigit. solitarium verò esse, vix credat aliquis, cùm maximè in litore nostro non nisi multi simul capiantur, nisi quis πανάγρῳ hoc adscribat, id est, huic retis generi, quo omnia capiantur, omnia nimirùm quæ obuia sunt, & ad quæ pertingit rete. Cor trigonum intelligit angulatum, cuiusmodi est in plurimis piscibus. Quid verò sit illud, ἀκμάζει τε ἔαρος, satis ambiguum est, num vere vigere dicit, vt significet eo tempore edendum esse, quòd tunc sit veluti in ætatis flore, ideóque carnosior, succi plenior, suauior, minúsque excrementis abundans, ob crebras exercitationes & natationes? At Archestratus ad omnem luxum ingeniosissimus apud eundem Athenæum ait, σειρίου ἀνατέλλοντος δεῖν τὸν φάγρον ἐσθίειν, id est, canicula oriēte, edendum esse phagrum: quo fit vt mendosum esse locum suspicer. Cúmq; piscium alij vere, alij autumno, alij æstate, alij hyeme, alij vere & autumno, alij vere, æstate & autūno, vt mullus, alij vere & autumno pariant, sitq; pagrus ex his qui vere pariant (certum est enim circa veris finem parere) legendum esse puto, τίκτει δ' ἔαρος, id est, vere parit. Hicesius hæc de pagris & similibus: φάγροι δὲ χρόμις, καὶ ἀνθίας, καὶ ἀκαρνᾶνες, δὲ ὀρφοί, καὶ συνόδοντες, καὶ συναγρίδες τῷ μὲν γένει παραπλήσιοι ὑπάρχουσι, γλυκεῖς τε γὰρ καὶ παραστύφοντες δὲ βόσιμοι. κατὰ λόγον δὲ καὶ δυσέκκριτοι, βοσιμώτεροι δ' αὐτῶν οἱ σαρκώδεις, δὲ γεωδέστεροι, ἐλάττονα τε πιμελὴν ἔχοντες. phagri, chromis, anthias, acarnanes, orphi, synodontes, synagrides genere quidem similes sunt, siquidē dulces & adstringentes, satis nutrientes, & iure quidem difficilè excernuntur. magis autem nutriunt carnosi, & magis terreni, minúsque pingues. Dulces quidē suaues & palato gratos accipere oportet: nam quod dulce est, vt mel, saccharum, sapa, tãtum abest vt adstringat, vel aluum sistat, vt potiùs leniat. constringentes verò nō austeri vel acerbi, sed qui non facilè excernantur. Sunt igitur pagrus & similes suaues, media carne, vel satis sicca, vnde fit vt aluum non ciēant, vt molles & præhumidi, & satis nutriant. Pagrus marinus fluuiatili salubrior est, vt & alij pisces qui relicto mari flumina subeunt, cuius rei causam exposui capite de coracino. Hinc demere oportet pisces eos, qui virus, vel ferinum quid redolent, vel nimis strigosi sunt, vt sturionem, lampetram, alosam & similes, qui & suauiores & salubriores & magis opimi in aquis dulcibus efficiuntur. Archestratus pagri caput

Lib.32.ca.10. præfert. Plinius inter remedia, quæ febrium circuitus tollunt, et hoc recenset. Pagri fluuiatilis longissimus dens capillo adalligatus, ita vt quinque diebus eum qui alligauerit, non cernat æger. quem locum corruptum esse facilè iudicabit is, qui pagrum nouerit, cui dentes alij aliis longiores nulli sunt. Alij paguri fluuiatilis substituunt, sed eadem dubitandi occasio est, quid per paguri dentem longissimum intelligi oporteat, nisi forte è forficulis denticulatis (his enim verbis vtitur Plinius eodem libro) longissimum. Quare hunc locum doctis æstimandum relinquo.

De Erythrino.



CAPVT XVI.



Lib.32.ca.10. ΡΥ'ΘΡΙΝΟΣ vel ἐρυθρῖκος, aliquando à Plinio rubellio, aliquando seruato Græco nomine erythrinus dicitur. *Lib.32.& 9.* Gaza Plinium imitatus rubellionem vertit. nomen à rubro colore positum est. Cytenæi *Lib.7.* autore Zenodoto apud Athenæum ὕκχλω vocabant, autore verò Clitarcho, vt idem alibi scribit σύκχλω, qui Græciam nunc incolunt λίθρινον corrupto vocabulo, pro erythrinum. In Gallia Narbonensi & Hispania *pagel*, Romæ *phrangolino*, vel *phragolino*, quasi paruum pagrum. Confundunt enim isti omnes pagros cum erythrinis. In Ligutia, & quadam Italiæ parte *pagro*. Obseruandum diligenter est cuculum, lucernam, aliósq; rubros pisces, Gallis, & maximè Parisiensibus dici *rougetz*: nobis autem Monspeliensibus, mullos, *rougetz* nuncupari. ne quis Gallica nomina cum Græcis temere confundens, illos erythrinos esse putet. Erythrinus piscis est marinus, pela- *Lib.8.de hist. anima.ca.13.* gius autore Aristotele, secundum Oppianum litoralis.

Lib. 1.ἁλιευτικῶν.

Οἱ μὲν γὰρ χθαμαλοῖσι παρ' αἰγιαλοῖσι νέμονται
Ψάμμον ἐρεπτόμενοι, καὶ ὅσ' ἐν ψαμάθοισι φύονται
Ἵπποι κόκκυγές τε θοοὶ ξανθοί τε ἐρυθρῖνοι.

Nonnulli flauam pisces in litore arenam

Man-

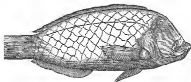
Mandunt, & terra quicquid nutritur in alta.
Hippi, coccyges celeres, flauique erythrini.

Hyeme quidem in alto mari degunt, æstate verò terram petunt, & circa litora capiuntur. Sunt & quædam profunda litora, in quibus etiam quouis tempore degere possint. Erythrinus colore est rufo siue tubescente, ventre candido, corporis forma, pinnarum situ, numero, cauda, aculeis branchiis, pagro similis, rostro acutiore & strictiore, corpore minùs laro, oculis magnis, in quorum tunica cornea binæ maculæ aureæ apparent, ore est paruo, dentibus admodum paruis, rotundis acutisque. Intus candidissimus est, ventriculum medium habet, cum paucis appendicibus sed crassis & magnis: intestina crassa, hæpat ex albo tubescens, à quo pendet fellis vesica ob longa, mesenterio & spleni alligata. Splen ex rubro nigrescit, & magnus est, si corpus spectes. Lapides habet in cerebro. In erythrinis, passerum generibus, & channis, nulla est distinctio maris & fœminæ, sed omnes fœminas esse argumento est, quòd in omnibus oua reperiûtur æstate, quũ parere debent. Capiuntur æstate, rarò hyeme, vel quia pelagij cùm sint, æstate ad litus accedũt, vel quia piscatores, æstate quàm longissimè possunt à litore, retia sua expandunt. Falsum est hos verti in dentices. Qui error inde ortus est quod cùm maiores fiunt, propiùs ad synagridis, denticisve formam & colorem accedunt, minùsque solito rufi sunt, ac veluti canescunt. Quem colorẽ aptè refert minium pauco candido dilutum, sed facilè peritus maculis, & dentibus, à synagride distinguet, de qua posteà. Est & illius error coarguẽdus, qui vulgò dictum pagellum siue phragolinum quem hîc repręsentamus non esse veterum erythrinum existimat. Verùm id me plurimùm mouet, inquit, vt ab illorum opinione recedam, quòd Aristoteles & Plinius erythrinos vel rubeculas grauidas, & ouis plenas toto anni tempore capi asserant. Cùm in eo genere mares non sint, quod phragolinis minimè accidit, qui pluribus anni temporibus, sine vllo ouorũ vestigio comeduntur. locus Aristotelis est LIB. IIII. de hist. animal. Quemadmodum in ostracodermis & planris est quod pariat & generat, nõ autem coëat: sic & in piscibus passerum genus & erythrinorũ & channę, omnia ex his oua habere cõperiuntur. Et lib. VI. de erythrino & channa ambigitur: omnes enim grauidi capiũtur: & Plinius in quodã genere omnino mares non sunt mares, sicut in erythrinis & chãnis: omnes enim ouis grauidę capiuntur Est & alius de eadẽ re Aristotelis locus lib. de gen. anim. His in locis, & omnibus aliis in quibus aut Aristoteles, aut veterũ autorum quiuis, piscis huius meminetunt, omni anni tempore ouis plenos erythrinos minimè dixerũt, sed quo tempore vetere ferũt, hoc autẽ illis vere accidit, omnes ouis pleni semper reperiũtur, vnde omnes fœminas esse colligũt autores. Quis verò tam fœcundus est

Paul. Iouius lib. cap. 13.
Cap. 11.
Lib. 9. cap. 16.
Lib. 3. cap. 5.

piſcis, qui omni anni tempore ouis grauidus capiatur, ne mullus quidem, qui ter anno parere dicitur. Ex quibus perſpicuum eſt, ex eo quod pagelli noſtri ſiue phragolini, aliquando ſine ouis reperiantur, non effici eos non eſſe veterum erythrinos. Qui piſces inter ſe ſimiliores ſunt quàm phagrus, erythrinus, hepatus, ſynagris? At hepatum & ſynagridem manifeſtæ notæ, & minimè dubiæ, à phagro & erythrino diſtinguunt, vt mox dicemus. vnde fit, vt phagrus & erythrinus ſuperſint quàm ſimillimi, adeò vt etiam à vulgo confundantur, vt ex horum deſcriptionibus liquet. At de noſtro pagro nemo dubitat, quin is antiquorum ſit pagrus. Quare reſtat erythrinus, proculdubio is qui *pagel* à nobis, à Romanis *phragolino* dicitur, quaſi paruus pagrus. Olim piſcem iſtum neque vilem, neque commendatum fuiſſe comperio. Si quis tamen illius ſubſtantiam mediam glutinoſi humoris expertem conſideret, & deguſtet, is murænis & bugloſſo aliíſque permultis, qui & apud veteres fuerunt, & apud nos ſunt magno in pretio, præferet: nam neque dura carne eſt, vt cuculus, draco, neque molli vel diffluente, vt aphya, neque tenaci glutinoſóque ſucco, vt anguilla, ſed carne auratis cæteríſque mediæ ſubſtantiæ piſcibus ſimilis: ideóque bonum ſuccum gignit, ſatis alit, non difficilè coquitur, aluum non ciet: quia mediocriter ſicca eſt carne. Paratur vt aurata, frigitur etiam, & aceto, foliis lauri, myrti, citri, iuglandis aſpergitur, diuníúſque ſeruatur. Æſtate elixus, ex aceto roſaceo ſuauiſſimè editur.

De Nouacula piſce.



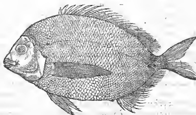
CAPVT XVII.



SVNT Qui piſcem hunc, quem hîc exhibemus, verum erythrinum eſſe exiſtimant, hac ratione moti, quòd colore rubro ſit, ſiue ruffo, pagri modo. At cùm corporis figurâ pagro diſſimilis ſit, & capite tãtùm quodam modo ſimilis, ab his diſſentio, ſequórque in hoc piſce, vulgarem appellationem, quam ex Larina ſumptam arbitror: dicitur enim

enim *raʃon*, quæ vox nobis, & Hiſpanis nouaculam ſignificat, à Plinio verò, qui ſolus ex veteribus piſcis huius meminit, nouacula piſcis. Eius verba ſunt: Nouacula piſce quæ tacta ſunt, ferrum olent: *Lib.32.cap.2.* nam in vulgaribus codicibus perperam locus hic legitur, & eo quo citaui modo reſtituendus, & meritò quidem nouacula dicitur: eſt enim dorſo cultellato, quo maiorem nouaculam aptè repræſentat. Piſcis eſt marinus ſquamoſus palmi magnitudine, tres digitos latus, vnum ſpiſſus, capite pagrum quodam modo refert, poſteriore corporis parte bugloſſum, ore eſt paruo, dentibus acutis, magnis & recuruis: oculis eſt paruis, à quibus deſcendunt ad os lineæ obliquæ purpureæ, & cæruleæ: ſquamis tegitur magnis rubeſcentibus A capite ad caudam protenſa eſt pinna vnica & continua, altera à podice, qui oti quàm caudæ propior eſt, ad caudam. In arena viuit. Piſcis eſt Rhodi frequens, & in Melita inſula, ex quo poſt Rhodum à Turcis expugnatam illuc migrarunt milites, qui Rhodij appellantur. Capitur & in Maiorica Minoricáque inſulis, & inde à Pigno diſcipulo quondam meo ad me miſſus. Carne eſt tenera, & delicatiſſima, ac in illis inſulis, quas modò nominaui, ſummo eſt in pretio.

De Hepato.



CAPVT XVIII.



HEPATVS ſimilis eſt pagro & erythino, inquit Speuſippus. De hoc igitur nunc dicendum. Ἥπατος, ἢ λεβίας Græcis dicitur, Gaza verbum è verbo exprimés iecorinum interpretatus eſt. Hermolaus modò ſecur marinum, modò hepatum appellat. Huius piſcis nullum vulgare nomen, neq; in Gallia, neque in Hiſpania, neque in

Italia portu à piscatoribus extorquere, à solis Græcis huius temporis didici σίμυρον hodie vocari: cæteri omnes anonymum esse dicunt ob raritatem, & pro mæna vendunt, à qua tamen plurimùm oculorum magnitudine, corporis latitudine, colore differt. Hepatus piscis est pagro similis, oculis maioribus quàm pro ratione corporis, vt melanurus, colore obscuro, seu ex cæruleo nigrescente, pinnarum numero, situ aculeísque pagro similis, latiore, maioréque cauda, nigram in ea maculam habet, melanuri modo, ad quem alludit is, qui apud Athenæum dicit se bilem non habere, vt nec hepatus habet, seque ex iis esse, qui μελάγχολοι sunt. Dentes non latos, sed rotundos, acutos, serratos. ventriculum magnum cum appendicibus quatuor, intestina tenuia, hepar album sine felle, cor angulatum, branchias quaternas vtrinque, in cerebro lapides duos. Hunc piscem, quem proponimus, veterum heparum esse, notis omnibus diu multúmque consideratis, & cum aliis frequenter collatis, mihi ipse persuadeo, & equos rerum æstimatores mihi assentiri cogunt notæ omnes, hæpato à veteribus tributæ: quarum nulla omnino huic nostro pisci repugnat. Primùm pagro similis est, deinde colore est nigro, postremò sine felle: quæ tres præcipuæ sunt hepati notæ. Quas ne comminisci videamur, audiamus Athenæum de hepato loquentem: Διοκλῆς τοῦτον φησὶ τῶν πετραίων εἶναι, Σπεύσιππος δὲ ὅμοιον φάγρῳ τὸν ἥπατον. ἔστι δὲ μονήρης, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, σαρκοφάγος τε καὶ καρχαρόδους, τὴν χροιὰν μὲν μέλας, ὀφθαλμοὺς δὲ μείζονας ἢ καθ᾽ αὑτὸν ἔχων, καρδίαν τρίγωνον, λευκήν. Diocles hunc ex saxatilibus esse dicit, Speusippus autem similem pagro hepatum: est autem solitarius, vt ait Aristoteles, carne vescitur, serratis est dentibus, colore nigro, oculis, habita ipsius tatione, maioribus, cor trigonum, album. Et alio in loco Athenæus ex Archilocho scribit eum felle carere: ex Hegesandro duos lapides in capite habere. Huc accedit, quòd paucas ventriculi appendices tribuit Aristoteles, sicuti in hoc quatuor tantùm inuenimus, vt priùs est dictum. Quòd solitarius sit, id ipsimet piscatores fatebuntur, qui & raró vel potiùs nunquam multos simul capiunt. Quòd carniuorus; ostendunt ea quæ in ventre & intestinis reperiuntur, dentibus esse serratis, colore nigro, oculis maioribus αὐτοψία ipsa docet. Quòd cor angulatum habeat, hoc illi cum multis commune est. Quum verò album esse dicit, mendum subesse opinor. Cùm enim in corde maximè abundet, & perfectiùs coquatur sanguis, ne in candidissimis quidem piscibus, album esse potest, nisi partem supremam cordis accipias, quam αὐλὸν φλεβονευρώδη vocat Aristoteles, de qua fusiùs libro tertio. quare legendum esse puto ἧπαρ λευκόν: huic enim pisci hepar est huiusmodi, vt priùs

Lib. 7. (beside: ad quem alludit is)

Libro 7. (beside: hepati notæ)

Libro 3. (beside: album. Et alio in loco)

Lib. 2. de hist. anima. ca. 17. (beside: carere: ex Hegesandro)

Cap. 14. (beside: esse potest)

diximus. Sed argutus quispiam fortasse hîc obstrepet, & nos nostro iugulabit gladio. Cùm enim, dicet, in hepate sanguinis sit officina, cur non rubrum erit, vt cor, vel quî candidum dici poterit? Animaduertendum est hepar in piscibus nonnullis, vt in mustella marina, in asellis, & aliis multis album ab autoribus dici, non certè quòd de candore, cum niue possit contendere, sed quòd cum aliorum piscium, vel animantium hepate collatum, candidum dici possit, & vt magis exprimamus ex rubro albescat. qui enim branchiis spirant, minúsque calidi sunt, sanguinem magis pituitosum & magis album gignunt, non aliter quàm qui anasarca laborât, quòd pituitâ pro sanguine gignant, candidiores fiunt. Quare in istis hepar minùs rubescit. Cor verò multò calidius sanguinē coquit, perficit, rubrúmque efficit, splen verò quia sanguinem atrum trahit, non potest non rubere quouis sanguine cum atro permisto. Hæc omnia me impulerunt, vt apud Athenæum legendum putem καρδίαν τεῖχονται, ἧπαρ λευκόν. Sunt qui piscem eum qui Lutetiæ *egrefin* vulgò dicitur, hepatum esse arbitrentur, ob id fortasse quòd magno & delicato sit hepate. Sed hoc falsum esse multa coarguunt: nihil enim illi est cum pagro seu erythrino commune. Præterea nigro colore nō est, vt hepatus: denique notis ferè nullis hepato similis est, qui *egrefin* dicitur: quis verò is sit, suo loco ostendam. Ælianus vno loco iecorini meminit, quem si ἥπατον Græcè vocat (penuria enim codicis Græci facit, vt dubitem) certè is hepatus non est, quem ex Aristotelis & Athenæi sententia exhibemus: scribit enim citante Pe. Gyllio iecorinum mustellæ similem esse, quæ ab hepato nostro plusquam δὶς διὰ πασῶν distat: alio loco ait in specubus abditos latere maris incolas oues, & hepatos (quanquam in versione epathos malé vt opinor) & à piscatoribus præpontes nominari solitos, ij quidem quanquam maximi videantur, tamen ad natandum segnes sunt, non enim à suis latibulis longè aberrant, imò verò circum ea ipsa semper volutantur, infirmioribus piscibus adnatantibus insidias faciūt. Et Oppianus LIB. I. προβάτον καὶ ἥπατον in fundo & saxis cauis delitescere scripsit. sit ne is hepatus noster, nō facilè est iudicare: nullas enim notas appingunt, quibus internoscatur. Diocles apud Athenæum saxatilem facit, verùm saxatilis propriè non est, vt saxatiles pisces appellant Medici, qui sunt omnium optimi, carne molli & friabili. Hic autem quia carniorous est, durior est carne. Rectè igitur dicemus cum Galeno hepatum in medio esse piscium duræ carnis & mollis, quemadmodum auratam, pagrum, vmbram & alios huiusmodi. Præparatur vt pagrus vel aurata.

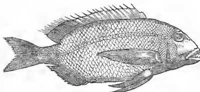
Lib. 12. cap. 27.

Ibidem. ca. 31.

Lib. 3. de Alimen. facul.

O

De Synagride.



CAPVT XIX.



ΣΥΝΑΓΡΙ'Σ Græcis dicitur, Gazæ dentex, quo etiam nomine συνόδοντα conuertit, quia Synagridem & synodontem eundem piscem esse existimat. Græci quidam etiam hodie vocant συναγρίδα. Italis *dentale* dicitur. A Massiliensibus *denté*. In Gallia nostra Narbonensi *marmo*: pto mormiro ostenditur, venditúrque. Admonere hîc oportet, ab ichthyopolis nosttis scarum Aristotelis *denté* vocari, à dentibus magnis & latis, ne quis hunc nostrum *denté* cum *dentali* Italorum, & synagride, vel synodonte confundat. Synagris piscis est marinus, in litoribus, & eorum saxis degens, corporis figura auratæ, vel erythrino similis, pinnis quoque, & aculeis, & squamis, & colore: nam ex albo rubescit, sed maculis veluti punctis aspergitur. Capite magis est compresso, quàm aurata, vel pagrus, quaternos in vtraque maxilla dentes, caninis similes habet, inrer alios paruos eminentes, internas partes sicuti superiores pisces. Lapides in capite. In Adriatico mari in insignem magnitudinē accrescit, in nostro litore auraram non superat. Sunt qui synodonta non

Libro 7. genere quidem sed specie à synagride differre arbitrentur. Athenæus enim ex Epicharmo tanquam diuersos ponit Συναγρίδας μαζοὺς

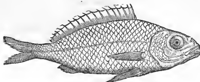
Libr. 8. τε, συνόδοντάς τε ἐρυθροποικίλους. alibi synodontis meminit sine synagride. Ego verò sentio synagridem, & synodontē sola ætate differre, cui simile quid in auratis & coracinis priùs annotauimus, vt synagris dicatur minor & iunior, synodon maior, vnde synagridas μαζοὺς, id est, vt opinor, delicatas & teneriores nuncupauit Epicharmus: minores enim pisces, & qui ætate nō multū processerunt molliores & delicatiores sunt grandioribus. Synodontem verò ἐρυθροποί-

Athen. lib. 7. κιλον cùm varietate rufum, siue rubrū, quē Numenius vocat μέγαν & λελιχὸν, quod epitheton cū ἐρυθροποικίλῳ pugnare videri posset. verùm

λελιχὸν

λευκὸν Numenius vocat, à ſubiecto & veluti primo colore, qui albus color, cùm tanquam punctis rubeis aſperſus ſit, ἐρυθροποίκιλος ab Epicharmo dicitur. Sunt in ſynodontis capite lapides, vnde ſynodõtides gemmæ Plinio. Lib. 37. ca. 10. Hac in ſententia de ſynagride & ſynodonte permanebo, quoad alius differentiam aliquam ſiue notam præter ætatem, qua diſcerni poſſint oſtendat, nullam enim aliam hactenus inueni. συνόδους καὶ χάραξ τοῦ μὲν αὐτοῦ γένους εἰσὶ, διαφέρει δὲ ὁ χάραξ, inquit Athenæus. Libro 8. Eiuſdẽ generis ſunt συνόδους & charax, præſtantior autem eſt charax, cuius iconem non propono, in noſtro enim mari non reperitur, neq; ab Ariſtotele Pliniòve vlla huius facta eſt mentio, ſed ab Athenæo breuiter tantùm, vt dictum eſt, & ab Æliano. maris rubri fœtura Lib. 11. cap. 50. eſt charax nominatus piſcis, pinnas habet, & vtrinq; à tergo auri ſimilitudinem ſpeciémque gerit, inferiores partes purpureis cingulis illuſtrantur, ſimiliter eiuſdem cauda auri ſimilitudinem gerit. Purpureus color oculos pulchrè adumbrat. Oppianus LIB. 1. Ἁλιευτικῶν nominauit tantùm.

De Acarnane.



CAPUT XX.

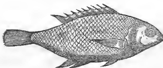
PISCEM Quem hîc exhibemus, nec in Prouincia, nec in Gallia Narbonenſi, nec in Hiſpania videre potuimus, ſed Romæ tantùm, vbi inter erythrinos, & pro erythrino venditur, eodémque nomine ſcilicet *phragolino*, nuncupatur. Idem eſt fortaſſe qui *albores* etiam dicitur Venetiis, quòd albus ſit. Αχαρνὰν dicitur ab Athenæo. Lib. 8. Alibi ἄχαρνος. Ab Ariſtot. ἀχάρνας, & ἀχάρνα εἶδος ἰχθύος apud Phauorinum. Acarne legitur in vulgaribus Plinij codicibus, in catalogo piſcium, Lib. 32. cap. 11. Appellationes alias aut vulgares, aut Latinas non comperi. Dicimus igitur acarnanem piſcem eſſe marinum, pagri vel erythrini forma, colore candido, ſquamis argenteis, ore mediocri, tenuibus dentibus, roſtro aquilino pagri modo, ſpatio quod inter oculos eſt compreſſo, oculis magnis pro corporis ratione aureíque, pinnis can-

didis. Ad primarum radicem macula est ex nigro rubescens, caudæ extrema rubescunt, linea recta à branchiis ad caudam protensa, partibus internis à phagro non differt, eiq; & erythrino adeò similis, vt pro eis vendatur, vt dictum est, horúmq; trium nomina confunduntur Romæ, omnes enim hi phragolini dicuntur. Athenæus LIB. VIII. ὁ ἀκαρνὰν γλυκύς ἐστι καὶ παραστύφων, τρόφιμος δὲ, καὶ εὐέκκριτος. Qui acarnan dicitur dulcis est & subastringens, satis alit & facilè excernitur. Eadem sanè sum expertus, carnéq; esse candidissima, media substantia, facilè concoqui & distribui, bonum succum gignere. Æstate & hyeme capitur. Quid potissimùm in animum inducat meum, vt piscem quem repræsentamus acarnanem esse credam: bona equidem fide dicam, ei qui alia vel meliora inuenerit, magnam habi-

Libro 7. turus gratiam. Hicesius apud Athenæum pisces aliquot eiusdem generis enumerat, vt cap. de phagro citauimus, phagrum, chromin, anthiam, acarnanes, orphum, synodontas, & synagrides. At pagrum & erythrinum non esse eum quē hîc depingimus, color rufus satis probat. hîc enim candidus est, illi rufi. synagris et si alba aliquando dicatur, maculis tamen rubeis conspersa est, similiter & synodon, quare hac maximè nota, & dētibus ab hoc nostro seiunguntur. Nec orphus esse potest, nam vt paulò pòst ostendemus, ruber est, hic noster albus. Superest vt vel anthias sit vel chromis, sed hos suis locis ab acarnane

Lib. 8. de hist. anim. cap. 19. certis notis discernemus. Acharnā scribit Aristoteles æstate laborare atq; extenuari, quod etiā in hoc nostro pisce verum esse comperies.

De Chromi.



CAPVT XXI.



XPOMIΣ Et χρόμις an iidem, an diuersi sunt pisces, equidem me adhuc nescire fateor: malo enim id fateri quàm sciens studiosis imponere, & rem incertam pro certa proponere. Athenæo videntur diuersi esse pisces, diuersis enim locis vtriusq; meminit, vno loco ex Epicharmo καὶ σκιαθίας χρόμις τε ὃς ἐν τῷ ἦρι κατ' Ἀνάνιον, ἰχθύων πάντων ἄριστος, vbi

vbi *σκιφίας* ponitur pro *ξιφίας* per diæresim ξ in *κσ*, & hyperthesim τῦ σ. altero loco, καὶ τὰ μὲν λιθοκέφαλα, ὡς χρέμυς. quem locum citat ex Aristotele περὶ ζώων. chromis Latinum nomẽ nullum habet, nostris verò piscatoribus incognita est: ob id nomine caret, chromin esse puto, & eam hîc exhibeo, quæ in ora Liguriæ, Antipoli, & in insula Lerino, quę nunc diui Honorati insula dicitur, frequentissima est, vocatúrq; à Liguribus *castagno* à castaneę colore. Piscis est litoralis corporis figura, pinnis & spinis melanuro similis, sed oculis est minoribus, nota nigra in cauda caret, sed totum corpus nigricat, lineas habet rectas à branchiis ad caudam, ore est paruo, squamis paruis, interna omnia auratæ similia habet. potest etiam non ineptè corporis figura, & colore cantharo comparari, nisi quòd chromis paulò nigrior est. Lapides habet in cerebro, ob id hyeme malè habet. Aristoteles semel anno parere scribit, & inter τοὺς χυτοὺς collocat, id est, fusaneos pisces, vt Gaza vertit. Et alibi cùm iis recenset, qui exquisito sunt auditu, & grunnitum quendam edere scribit. Piscis hîc paruus est, & vilis habetur, humidior enim est, ideo in craticula assandus. Archestratus tamen dixit:

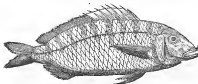
Lib. 5. de hist. animal. c. 9.
Lib 4. de hist. anima. cap. 8.
Ibidem ca. 9.

Τὸν χρόμιν ἐν πέλλῃ λῆψῃ μέγαν, ἔστι δ' πίων
Ἂν θέρος, ἢ καὶ ἐν ἀμβρακίᾳ

Maiorem chromin in pella cape, tempore messis,
Pinguis enim est, vel in ambracia.

Ouidius immundam chromin appellauit.

De Mormyro.



CAPVT XXII.


ΟΡΜΥΡΟΣ Vel *μόρμυλος* à Græcis dicitur, à Gaza mormur, hodie à Romanis *mormillo*, à Venetis *mormiro*. Massiliæ & in toto Liguriæ sinu *mormo*: in Gallia Narbonensi *morme*, in Hispania *marmo* nuncupatur. Nostri ichthyopolæ quandoq; synagridem pro mormyro vendunt, qui admodùm frequens apud nos non est, sed Romæ & Neapoli frequentissimus. Piscis est marinus, litoralis, auratæ similis,

ſed corpore minus rotundo compreſſo, capite longiore, roſtro acutiore & magis compreſſo, ore medio, dentibus paruis, colore argenteo, lineas habet tranſuerſas à dorſo ad ventrem, nigras vel pullas æqualibus ſpatiis diſtantes, quarum prima maior, altera minor, & ſic deinceps, quibus ſargo ſimilis eſt, & pinnis & aculeis dorſi, &
Libro 1. cauda. Ob has lineas dicitur ab Oppiano καὶ μόρμυλος αἰόλος ἰχθὺς, id eſt, varius: quod non ſatis rectè expreſſit interpres, & picto mormylus
In halieutico. ore, neq; enim in ore, ſed in lateribus pictus eſt. Rectiùs Ouidius, qui pictas mórmyras dixit: ſquamas habet, quę facilè excutiuntur, dorſo eſt ex albo cæruleo, ventre argenteo. Internis partibus ab aurata non multùm differt. Branchias quaternas habet, cor angulatum, ventriculum paruum & album, inteſtina alba, peritonæum nigrum, hepar rubrum, ſplenem nigrum. Carne eſt molli, præhumida, lutum olente: veſcitur enim terræ excrementis, luto, cancellis, loliginibus paruis. Quare niſi coctus in ſartagine, vel craticulâ non eſt edendus: non immeritò igitur neque apud veteres fuit, neque apud nos eſt in pretio.
Lib. 7. Quicquid dicat apud Athenæum Hicesius mormylum eſſe βοφιμώτατον, id eſt multùm nutrire. Rectè verò apud eundem Archeſtratus.

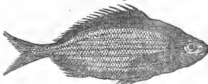
Μόρμυλος αἰγιαλεὺς κακὸς ἰχθὺς οὐδέποτ' ἐσθλὸς

Mormylus eſt prauus piſcis, non vtilis vllo Tempore, litoribus gaudet.

Parit æſtate, difficiliùs à piſcatoribus capitur, eadem enim arte
Lib. 3. qua lupus vtitur, teſte Oppiano. Nimirùm effoſſa arena ſe occulit ad vitanda retia.

Τοῖα δ' τεχνάζει καὶ μορμύλος, ἐν τ' ἂν ἐς ἄγρην
Φράσσηται προπεσὼν, ὁ δὲ δύεται ἐν ψαμάθοισι

De Salpa.



CAPVT XXIII.



Libro 7. ΆΛΠΗ Et σάλπης Græcis dicitur, à Latinis idem nomen ſeruatum eſt. Pancrates apud Athenæum ſcribit βόας πόρκεις, ab Halizonis vocari, qui locus corruptus eſt, legendúmque βόας πόρπας. Nam βόες dicuntur αἱ τέλειαι, id eſt, iam adultæ, δαμάλεις καὶ πόρ-

πόρτιες, αἱ μὴ πω ὑπὸ ζυγὸν ἐλθοῦσαι, μηδὲ ὀχηθεῖσαι, αἱ πόρτιες δὲ, αἱ ἔτι ἁπαλώτεραι τῶν δαμάλεων, id est, δαμάλεις & πόρτιες, quæ nondum iugum passę sunt, neq; adhuc dorso vexerunt, πόρτιες verò adhuc minus adultæ, & iuniores quàm δαμάλεις. Boues igitur paruas ait Pancrates salpas nuncupari, quia algam in ventriculo, vt fœnum boues congerũt. Hunc Athenæi locum, quo Pancrares dicit salpas nominatas fuisse boues, si secutus est Phauorinus, cùm scribit, Σάλπη ἰχθύς ποιός ὃν καὶ βοῦν καλοῦσιν, id est, salpa piscis quidam est, quem bouem vocãt, si etiam eundem secuti sunt, qui Græca lexica concinnarunt, apud quos hæc reperias. Σάλπη piscis genus est, qui bos etiam dicitur, satis rectè annotarunt, sin salpam eundem piscem esse crediderunt, cum eo qui bos propriè dicitur ab iis qui de piscibus scripserunt, vehementer errant. Est enim bos ex planis & cartilagineis. Existimant quidã salpam piscem eũ esse, qui à Germanis *stok fisch* dicitur, ea moti ratione, quòd *stok fisch* baculo tundatur, priusquam coquatur, quod Plinius de salpa faciendum esse scribit. Alij alibi pisces principatum obtinẽt, coracinus in Ægypto. Zeus idem faber appellatus Gadibus, circa Ebusum salpa, obscœnus alioqui, & qui nusquam percoqui possit, nisi ferula verberetur. sed hæc ratio minimè conuincit, *stok fisch* Germanorum, nostram esse salpam, quòd baculo tundi, salpę cum multis commune sit. Etenim *stok fisch* Germanorum linguâ est piscis baculi, id est, piscis qui baculo verberatur, priusquam coquatur. Quo nomine piscem omnem sale conditum, & in fumo, vel in aëre exiccatum appellant, vt raias, soleas, passeres, rhombos, aliósque permultos. Quorum mirabilem copiam Antuerpiæ vidi, in aliquot tabernis mercatorum, qui hãc mihi preparationem narrabant, vt quoniam sicci sunt, & prẽduri, baculo primùm vel malleo contundantur: deinde aqua aliquandiu macerati decoquantur. Huiusmodi piscibus, scilicet planis & tenuibus illic abundant, qui faciliùs exiccari possunt, quos exiccatos in Germaniam conuehendos curant. Non est igitur *stok fisch* piscis species, vt Germanicæ linguæ periti mihi indicarunt. Non desunt tamen, qui speciem quandam asellorum exiccatorum propriè *stok fisch* dici putant, qui salpa nostra esse non potest, oblongus enim & rotundus est piscis. Salpam igitur ex hac descriptione agnoscemus. Piscis est marinus, litoralis, squamosus, solitarius, auratæ, vel potiùs boopi similis, pedali magnitudine, rostro quasi mugilem refert, capite est patuo & obtuso, lineas multas aureas, à branchiis ad caudam ductas, habet parallelas, à quarum multitudine πολύγραμμος, & ab Oppiano αἰολόνωτος: à colore verò ἐρυθρόγραμμος dicitur. Pinnis, aculeis, branchiis auratæ similis, caudâ, sargo. Oculeis est aureis, superciliis quodam modo virescentibus, ore paruo, dentibus serratis. Peritonæum nigrum habet, ventriculum magnum, & intestina lata, alga, aliísque

Lib. 9. cap. 18.

excrementis fœtidis referta. Hepat rubrum, & in eo vesicam copioso semper felle distentam, splenem nigrum, cor angulatum. Alga vescitur & stercore, vnde σκαλοφάγοι καὶ βδελυραὶ dicuntur, ab Epicharmo apud Athenæum, id est, stercus edentes, & fœdi execrandiq; odoris, quo loco pro βδελυχραὶ reponendum duximus βδελυραὶ. & obscœnus piscis à Plinio appellatur. Id confirmat Arist. Nutritur salpa stercore & alga, porrum etiam depascitur, capitur etiam sola piscium cucurbitâ. Eandem inter pisces, qui optimè audiunt, recenset, & semel autumno parere scribit. Oppianus autor est in scopulis alga & musco refertis habitare, nequaquam tamen dicemus cum verè saxatilibus conferendam esse. Salpa enim est σκληρὰ, ἄστομος, inquit Athen. id est, dura & insuauis, & Archestratus indicat malū esse piscem. Est proculdubio planè ingratus palato & ventriculo, succum malū gignit, ideo vilis est iis etiam qui eum nouerunt, & à pauperibus solùm emitur. Messis tempore melior est, autore Archestrato, & ex Mitylene, secundum Plinium ex Ebuso. Sunt qui autumno captam præferāt, sed malè: nam cùm pisces omnes vterum ferentes meliores sint, salpa æstate grauida melior dicenda est: parit enim autumno, & semel duntaxat, vt priùs dictum est. Eius nullum vsum in medicina comperio. Nam quod citatur à quibusdam ex Plinio: Salpa siue salpes expurgat vlcera in linteolis concerptis. Id non de salpa pisce, sed de nomine mulieris obstetricis, cuius etiam eodem capite bis fit mētio, & aliis in locis, intelligendum puto, vt loci huius is sit sensus: Salpe obstetrix salsamentis (de iis enim eo loco verba facit) in linteolis cōcerptis expurgat vlcera. Athenæus etiam ex Nymphodoro Syracusio scribit Lesbiam fuisse Salpen, quæ Pægnia condiderit. His addit, ideo quòd varius sit hic piscis, loctum siue colophonium Mnaseam, qui Pægnia conscripsit, à varietate salpam appellatum. Oppianus scribit salpas alga delectati, & ob id nassis dispositis in locis algosis capi.

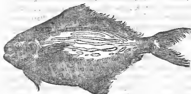
Lib. 7. — Lib. 8. de hist. anima. ca. 2. Et lib. 4. ca. 8. — Lib. 5. de hist. ani. c. 9. & 11. — Libro 1. — Libro 8. — Lib. 9. cap. 18. — Lib. 32. cap. 10. — Libro 7. — Libro 3.

Σάλπαι δ᾽ ἰκμαλέοις μὲν ἀεὶ φύκεσσι μάλιστα.
Τέρπονται, κείνῃ δ᾽ ἢ ἀγρώσσονται ἐδωδῇ.

Cętera pete ex ipso autore. Piscis est in nostra Gallia Narbonēsi, qui perappositè *Vergadelle* dicitur, id est, virgis siue lineis distinctus. Virgas enim appellamus tenues & longos ramos siue baculos, quas Gręci ῥάβδους nominant, vnde δύραβδα duabus virgis siue lineis distincta, & πολύραβδα, quę pluribus, vt salpa, & piscis de quo hîc loquimur. Quem non ineptè virgatum nominabimus à virgis, quas habet salpæ omnino similes, neq; eum à salpa genere differre puto, sed ætate tantùm, vt virgatus minor sit, neq; in eam vnquā magnitudinem accrescat, in quam salpa accrescit. Prætereà tenuior & rotundior, salpa veluti compressu extensa, spissáq;, reliquis omnibus similis. Stagna marina subit hyeme, quo tēpore capitur, & vere, alio tempore minimè.

De Stro

De Stromateo.

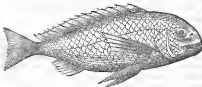


CAPUT XXIIII.



ALPÆ similem piscem subiungit Athenæus ex Philone: γίνεται ὁ ὅμοιος ἰχθὺς ἐν τῇ ἐρυθρᾷ θαλάσσῃ ὁ προσαγορευόμενος στρωματεὺς, ῥάβδους ἔχων δι' ὅλου τοῦ σώματος τεταμένας χρυσιζούσας, id est, nascitur salpæ similis piscis in mari rubro, qui stromateus nominatur, vniuerso corpore lineis aureis productis distinctus. Hunc propter similitudinem, nos quoq; salpæ subnectere voluimus, etiam si in peregrinis piscibus sit habendus, quos seorsum libro vno complecti statui. Pręterea vt studiosos admonerem, istum piscem si in aliqua maris mediterranei parte reperiatur, nec mari rubro tantùm proprius sit, fortasse eum esse qui Romæ *fiatola* nuncupatur, eò à salpa dissidens, quòd lineas aureas breuiores habeat, nec ad caudam vsque productas. Libro 7.

De Orpho.



CAPUT XXV.

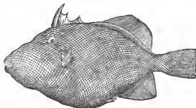


RPHUM Hicesius apud Athenæum, eiusdem generis esse, cum chromi, pagro, synagride, cæterisque huiusmodi asserit, ob id superioribus annectimus. Orphum verò hîc non depingimus eum, qui à Græcis quibusdam hodie vulgari lingua ὀρφὸς nomine dici-

tur:est enim nostro longè maior, vtpote qui pondere viginti libras æquet, nec sit litoralis. Sed orphũ depingimus ex Aristotele, Atheneo, Plinio. ὀρφὸς igirur, & ὀρφῶς Atticè dicitur, Larini veteres Latinum nomen retinuerũt. Gaza cernuã interpretatus est. Paruus orphus orpha-
Athen.lib.7. cine dicitur Dorione autore. Piscis est marinus, litoralis, pagro quodã modo similis, colore ex purpureo rubescente, ideo rubentem appellauit Ouidius. Oculis est magnis, dentibus sertatis, pinnarum situ numeróque & aculeis pagro similis, podice admodum paruo: habet enim rimulam tantùm, quam vix animaduertas, nisi ventrem comprimas, seminis meatibus caret. Talis est otphus noster, cui conue-
Libro 7. Lib.5.de hist. animal. niunt omnia quæ Athenæus & Aristoteles orpho tribuunt. Breui è patuo magnus fit, est carniuorus, dentibus serratis, solitarius, proprium huic est seminis meatibus carere, & hoc quoque quod dissectus diutius viuat: vnde ὀψιμόρων γένος ὀρφῶν, id est, genus tardè mo-
Libro 2. rientium orphorum Oppianus dixit. Latet hyemis tempore, litoralis est magis quàm pelagius, viuit duobus annis non amplius. Mirum
Lib.32.cap.11. est Plinium inter eos orphum teposuisse, qui apud Ouidium tantùm,
Cap.16. & apud neminem alium reperiuntur, cùm LIB. IX. videri possit ex Aristotele in iis numerasse, qui hyeme conditi iacẽt in speluncis. Sunt & alij plures quos citat Athenæus, qui otphi mentionem fecere. Oppianus eum saxatilibus adnumerat, sed saxatilem superiorum quorumdam modo intelligere oportet. Archippus apud Athenæum ait orphum sacrum esse piscem, quod fusiùs exponit Ælianus. In mytensi lycie sinu Appollinis templum est, ad cuius sacerdotem vitulinas carnes distrahentem, orphi adnatant, & tanquam sanè conuiuæ ad epulas inuitati carnes comedunt, & immolantes ex eo magna voluptate afficiuntur, quòd pisces sua sacrificatione pascuntur, quod quidem ipsum, tes suas bene & fœliciter sibi casuras esse significare persuadent, idcitcóq; ptopitium sibi Deum esse dicũt, quòd suis cibis pisces expleantur: quòd si caudis carnes in terram eiiciant, tanquam sordidas à se detestantes, inde sibi iram Dei portendi arbitrantur. Itaque huiusmodi piscium genus sacerdotis vocem & agnoscit, & si ad eos à quibus appellatur accessetit, adeò incredibilem ipsis lætitiam adfert, vt si conttà fecerit magnum dolorem eisdem inurit. De eiusdem suc-
Lib.8. co & substantia hæc Athenæus. ὀρφὸς εὔχυλος πολύχυλος, γλίσχρος, δύσφθαρτος, πολύτροφος, οὐρητικὸς, τὰ δὲ πρὸς τῇ κεφαλῇ αὐτοῦ γλίσχρα, εὐέκκριτα. τὰ δὲ σαρκώδη δυσέκκριτα, βαρύτερα, ἁπαλώτερον δὲ τὸ οὐραῖον. φλεγματώδης δ' ἐστὶ δραστικὸς ὁ ἰχθύς, καὶ δύσπεπτος. Orphus boni & multi succi est, glutinosus, corruptu difficilis: multùm nutrit, vrinam ciet, partes circa caput glutinosæ, faciles concoctu, carnosæ difficiles concoctu, quæque magis grauant, tenerior verò cauda, pituitam gignit piscis iste, & difficilè coquitur. Quæ omnia non omnino mihi vera viden-
tut,

tur: nam partes circa caput, si glutinosæ sint, qui possunt esse, concoctu faciles? Glutinosa enim hærent inter se tenacius, ob id maiore caloris vi, longiore tempore incidenda, attenuandáque: quare & grauant magis, & difficiliùs coquuntur, vnde fit vt suspicer locum transpositum fuisse & sic legendum. καὶ ὁ πρὸς τῇ κεφαλῇ γλισχρότερα, καὶ ὁ σαρκώδης δύσπεπτος. multam pituitam gignit, qua ratione οὐρητικὸν esse opinor, vt multa alia quæ ob solam humoris copiam vrinas cient. Cùm enim glutinosus sit, neque substantiæ tenuitate, neque acrimonia id præstare potest. Ob eandem glutinosi humoris copiam, vniuersè quidem difficilis concoctu rectè dicitur, etsi aliæ partes aliis collatæ concoctu sint faciliores. Ausonius cernuæ meminit, sed ea fluuiatilis est, nos hîc de orpho marino agimus.

De Caprisco.



CAPVT XXVI.



ΚΑΠΡΙΣΚΟΣ piscis à Græcis dicitur, & μῦς, & à Strabone χοῖρος, qui à nostris, & Siculis *porco*. Est au- Lib.17.
tem piscis marinus, corporis forma pagro quodammodo similis, magis rotundus, compressus. squamis tam firmè cohærentibus, támque asperis, vt iis lignum, & ebora poliri possint, veluti squatinæ cute. Ore est paruo, pro corporis magnitudine, sed dentibus acutissimis & validissimis, oculis rotundissimis. Branchiarum operculum nó est osseum neque scissum, sed est rimula tantùm orthragorisci modo, ad quam vtrinque posita est pinna. In dorso tres habet aculeos, robustos, asperos rectos, membrana iunctos. à loco in quo branchiæ coëunt, ossa duo iuncta per ventrem ad podicem extensa, in aculeum vnicum &

euidentem desinunt, quæ ventrem sic firmant, vt non minus dura sit tota epigastrij regio, quàm dorsum ipsum. Internis partibus auratæ similis est, hepate magis albo. hunc piscem esse qui μῦς dicatur, notæ eædem ab Oppiano traditæ comprobant.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

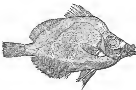
Ἐν δὲ μυῶν χαλεπὸν γένος οἱ περὶ πάντων
Θαρσαλέοι νεπόδων, καὶ τ᾽ ἀνδράσιν ἀντιφέρονται
Οὔτι τόσοι περ ἐόντες, ἐπεὶ στερεῇ δὲ μάλιστα
Ῥινῷ, καὶ πυκινοῖσι πεποιθότες ἔνδον ὀδοῦσι.
Est quoque præ reliquis sæuum muris genus, audet.
Bella inferre viris gens tantula, tergore duro
Fidens, & densis armato dentibus ore.

Nullus est omnino piscis ex squamosis qui tam duro tegumento opertus, tamq; firmis dentibus armatus sit quàm hic piscis, adeò vt expertus ipse sim, ne acutissimo quidem gladio penetrari posse. Ex quibus colligas piscem hunc planè μάχιμον esse, cùm nihil frustra fiat à natura. His adducor, vt credam eum piscem quem hîc depingimus, μῦν esse Oppiani, qui ab Athenæo dicitur καπρίσκος, & μῦς, vt hoc in loco non assentiar Hermolao, qui legendum putat ὗς, nisi eodem modo apud Oppianum legatur, sed præstat locum Athenæi proferre. καπρίσκος καλεῖται μὲν καὶ μῦς, βρομώδης δ᾽ ἐστὶ καὶ σκληρὸς, κιθαρὸς δὲ ἐστὶ δυσπεπτότερος, δέρμα δὲ ἔχει εὔστομον. Capriscus vocatur etiam μῦς, virus resipit, & durus est, citharóque concoctu difficilior. quod sequitur δέρμα δὲ ἔχει, &c. indistinctum est in vulgaribus nostris codicibus: nam post δυσπεπτότερος oratio commate distinguenda, & nomine εὔστομον claudenda. Illud verò εὔστομον non significat ori gratum: hoc enim superioribus planè repugnaret, sed bene firmum, durum & robustum, ἀπὸ τοῦ στομῶσαι, quod inter cætera significat σκληρῦναι, id est, roborare & indurare. Hunc verò piscem ea esse substantia, succóque quem tradit Athenæus, ego gustatu ipso deprehendi. De eodem Strabonem locutum fuisse existimamus, cùm pisces Nili recenset. Τῶν χοίρων ἀπέχεσθαι τοὺς κροκοδείλους, στρογγύλων ὄντων καὶ ἐχόντων ἀκάνθας, ἐπὶ τῇ κεφαλῇ, φερούσας κίνδυνον τοῖς θηρίοις. id est, Crocodilos abstinere à porcis, qui cùm rotundi sunt, & spinas ad caput habeant, periculum beluis afferunt. Quæ adscripsi, vt intelligant omnes vel hunc piscem, de quo agimus, vel eum de quo proximo capite dicemus, verum esse Nili porcum, non magnum illum qui in hortis Pontificis Romani *belueder* nuncupatis, circa Nili statuam sculptus spectatur, porcúsque vulgò dicitur, cùm sit Hippopotamus.

Libro 8.

De Apro

De Apro.



CAPVT XXVII.



ΚΆΠΡΟΣ, Piscis nomen est Apud Aristotelem & Athenæum, à Gaza aper dicitur: nam Larinè κάπρος aprum significat, non caprum vt quidã aliquando verterunr. An verò piscis quem hîc exhibeo, aper sit, pro certo nondum habeo, sed cùm ratus admodùm piscis iste sit, & notas insignes habeat, studiosos celare nolui, sed proposira pictura inuitare ad rem diligentiùs expendendam, vt tandem quis sit piscis iste constare possir. Est autem squamosus, nihilominus tamen pręduro, ac veluti aspera & vilosa cute tecto corpore, ferè rotũdo compresso, rubescenre, oculis magnis, rostro oblõgo, & obtuso suis modo, sine denribus. mox à capite secundum dorsi longitudinẽ, aculeos haber præacutos, duros, longos, rectos, setas esse diceres, inæquales: nam primi breuissimi sunt, medij longissimi, postremi mediis minores & primis maiores. Pinnas duas ad branchias, in venrre duas alias, mulris firmísq; aculeis & à sese disiunctis constantes. A podice rres aculeos, breues & acutos. Cauda in vnicã pinnam desinit. Athenæus inter ζαχύδερμα numerar ex Aristotele, quæ nora aptissimè quadrat, est enim duris asperísq; squamis aperto corpore. Dicat aliquis Aristorelem κάπρον fluuiarilem facere, & in Acheloo amne vocalem: cùm hic noster marinus planè sir. Id equidem fareor, sed Athenæus hũc Aristotelis locum mihi suspectum reddit, qui ex Aristotele adfert σκάφρον φθέγγεσθαι καὶ τὸν ποτάμιον χοῖρον vr fortasse σκάφρον legere oporteat apud Aristorelem pro pisce alio, vel corruprus sit locus Arhenęi, & κάπρον pro σκάφρον reponendum sit. Nemo aurẽ existimet κάπρον & καπρίσκον idem esse: cerrissimis enim notis à se discrepant. καπρίσκος denres & acutissimos & validissimos habet, vt ex Oppiano docuimus, κάπρος iis caret. Pręterea καπρίσκος ab Arhenęo dicitur durus, virus olens, κάπρος verò, ex Archestrati peritissimi artis opsonatricis sentẽtia summopere laudatur.

Lib.4. de hist. ani. cap. 9. Lib. 8. Libro 7.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER VI.

Qui pisces saxatiles propriè dicantur.

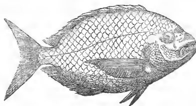
CAPVT I.



HACTENVS Pisces aliquot squamosos maximè litorales, qua potuimus breuitate & perspicuitate descripsimus, quorum aliqui ab Oppiano, Athenæo, Diocle in saxatilibus numerãtur, quos tamen non esse veros saxatiles ostendimus, multúmque succi bonitate & præstantia inferiores esse iis quos veros saxatiles esse dicimus, de quibus nunc agemus. Qui autem veri sunt saxatiles, & cur sic nuncupati sunt, explicat Galenus LIB. III. de alimentorum facultatibus. Scarum, merulam, turdum, iulidem, fucam, percam à locis in quibus versari conspiciuntur, pisces saxatiles appellant: non enim in lęuibus, aut arenosis, aut terreis litoribus, sed in petrosis promõtoriis, & vbi saxa sunt, delitescunt & pariunt. inter hos autem scarus suauitate excellere creditur, secundum hunc merulæ ac turdi: tertio loco iulides, phycides ac percæ. Porrò alimentum quod ex iis sumitur, non modò ad coquendum est facile, sed hominum etiam corporibus est saluberrimum, & quod sanguinem medium consistentia generet: medium autem voco, qui neque admodùm tenuis est, neque aquosus, neque multùm crassus. Et mox. Meritò igitur in saxatilibus piscibus nullum est inter congeneres discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámque dulcissimam & eam quæ ex eiusmodi & marina est mista fugient. Et paulò pòst. Saxatilibus omnibus caro inest quàm aliis piscibus mollior, ac fragilior. Et Diphilus Siphnius au-

autore Athenæo: τῶν θαλασσίων ἰχθύων, οἱ μὲν πετραῖοι εἰσιν εὔφθαρτοι, εὔχυλοι, σμηκτικοὶ, κοῦφοι, ὀλιγότροφοι. Ex marinis piscibus saxatiles facilè corrumpuntur, boni sunt succi, abstergētes, leues, modicè nutrientes. Ex his qui sint veri saxatiles, & cur ita sint appellati perspicuum est. Nos quoque in Gallia Narbonensi *rochaus* vel *rochiers* nominamus à saxis. *Roc* enim nobis est saxum siue scopulus. Cæterùm huiusmodi pisces vt saluberrimi sunt, ita nobis, vt notissimi essent, videtur voluisse natura: etenim tam varia & tam iucunda colorum varietate eos depinxit, vt ad has veluti epulas quibus & secundæ valetudinis, & morbi tempore commodè vtamur, inuitare & allicere videatur. Iisdem labra euidentia, mobiliáque tribuit, quibus alij pisces carent. Et quemadmodum venenata nobísque letalia, vel odore graui, vel sapore ingrato, vel aliena horribiliue forma donauit, vel tetro horribilique aspectu esse voluit, vt iis deterriti statim abstineremus, & sedulò vitaremus. sic quæ nobis vel salubria, vel ad aliquas vitæ nostræ commoditates vtilia sunt, pulchritudine quapiam, vel notis illustribus ita ornauit, vt ad ea paranda vel vtenda statim incitaremur. Quamobrem Plato rectè dixit, vix fieri posse, vt quod pulchrum idem naturâ suâ prauum sit: quod si aliter contingat, vt in hominibus, ob deprauatos errores quibus mox imbuimur, quíque veluti cum lacte nutricis sugimus, ita in animantibus, vel in plātis, ob alimentorum, vel cæli, vel soli vitium, vel ob alias huiusmodi causas id euenire necesse est. At cùm ita nos ad rerum vtilium vsum inuitarit natura, vulgus tamen imperitum adeò sensu iudicióque caret, vt sæpe deteriores pisces bonis præferat. Quis enim est ex imperita plebe, qui non buglossum lupo præferat? At buglossum glutinosum succum gignit difficiléque concoquitur, lupus marinus medium consistentia sanguinem. Quis non mullum grandem vel carissimum libenter emat, paruum verò reiiciat? vtrunque verò quis non saxatilibus longè præstare putet? At grandis paruo multò durior, siccior, insuauior est, nec nisi ob hepatis magnitudinem olim à gulosis expetebatur, vterque verò oculos hebetat, venerem extinguit, lepore marino qui maximè venenatus est, vescitur, quibus de causis reiiciēdus, & sola friabili carne commendandus, ac hominum gulæ deditorum luxu magis celebratus, quàm vt ob insignem substantiæ carnis bonitatem, & succi gratiam, quibus à multis vincitur, tanta laude dignus merito videri possit. Saxatiles quidem nullo in pretio apud nos fuerunt, nec nisi in aliorum penuria vtebantur, sed cùm obseruassent plerique me, & sæpissime eos mihi comparandos curare, & vt ægrotis apponerentur iubere, tandem ipsi quoque expetere cœperūt. Hæc de saxatilibus generatim dicta sint, iam ad singulos aggrediamur.

De Scaro.



CAPVT II.

De saxatilibus dicturi à Scaro incipiemus, qui vt inter saxatiles omnes principatum tenet, ita primo loco describendus est. Ac primùm admonendi sunt lectores Scari duo esse genera, & hunc quidem ὄνιαν vocari, alterum verò αἰόλον, vt profert ex Nicandro Thiatireno Athenæus, quorum vtrique multæ quidem communes sunt notæ, sed sunt etiam propriæ: ob eámque causam separatim de vtroque tractandum putaui, vt res ipsæ scaros aliquando inspecturis notiores sint. Σκάρος igitur Græcis dicitur ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, autore Athenæo, quod significat salire siue tripudiare, hîc potiùs νέμεσθαι, id est, depasci: id enim aliquando significat σκαίρειν, vt ex Theocrito docet Phauorinus. Scarus verò algam herbásque alias depascitur, vt mox fusiùs dicemus. Græci etiam huius temporis σκάρον nuncupant. Romanis nostrísque non planè notus est, alij enim ob similitudinem *denté*, alij *sargo*, alij *cantheno* vocant, à nostris piscatoribus pro sargo venditur. Piscis est marinus, saxatilis, squamis magnis, tenuibus, colore ex cæruleo nigrescente, ventre candido, sargo similis, corporis forma ad rotundam accedente, aculeorum, pinnarúmque situ & numero. His notis ab eodem secernitur, maculâ nigrâ in cauda, lineis nigris à dorso ad ventrem ductis caret. dentes planos hominis modo maxillásque habet, imò propriè solus latos habet, pluráque & maiora in maxillis ossea tubercula, caudam latam in duas pinnas non diuisam. Adhæc oculis est magnis, superciliis coloris indici. Binas vtrinque branchias habet, alteras simplices, alteras verò duplices autore Aristotele. Cor angulatum. Hepar in tres

lobos

Margin notes: *Libro 7.* (beside "tireno Athenæus") — *Ibidem* (beside "tiores sint") — *Lib. 2. de hist. cap. 13.* (beside "verò duplices autore Aristotele")

lobos diuisum, à quo fellis vesica pendet, sed intestinis alligata. Fel nigri coloris, & splenem, ventriculum paruum cum quatuor vel quinque appendicibus, intestinum conuolutum. Hunc piscem quem hîc proponimus, verum esse antiquorum scarum constanter affirmo. Sed quoniam ex Athenæo, vel Aristotele proferri quædam posse videntur, quæ nos coarguant, locos istos paulò diligentius excutiamus. Sic enim & scarus omnibus notior fiet, & multa quæ ad mores actionésque & succum substantiámve eius pertinent, simul tradentur. Locus est Athenæi LIB. VII. quem ex Aristotele profert. σκάρον Ἀριστοτέλης καρχαρόδοντα εἶναί φησι, καὶ μονήρη, καὶ σαρκοφάγον, ἔχειν τε στόμα μικρὸν, καὶ γλῶτταν πρὸς πεφυκυῖαν, καρδίαν τρίγωνον, παράλευκον, σπλῆνα μέλαινα, χολὴν, καὶ σπλῆνα μέλαινα, τῶν δὲ βραγχίων δ' μὲν διπλᾶ, δ' δ' ἁπλᾶ, μόνος τε καὶ τῶν ἄλλων ἰχθύων μηρυκάζει. χαίρει δ' τῇ τῶν φυκίων τροφῇ διὸ καὶ τούτοις θηρεύεται, ἀκμάζει δ' θέρους, id est, Scarum Aristoteles scribit serratis esse dentibus, & solitarium, & carniuorum, os paruum habere, linguam adhærentem, cor triangulum, subalbum, bilem nigram & splenem nigrum. Branchiarum alias duplices, alias simplices. Solus verò piscium ruminat, gaudet alga, quare & ea capitur, æstate viget. Hæc Athenæus. Quorum initio statim error est insignis. Aristoteles enim LIB. II. de hist. animal. hæc scribit καρχαρόδοντες δ' πάντες οἱ ἰχθύες, ἔξω τοῦ σκάρου. Cap. 17.
Serratis sunt dentibus pisces omnes dempto scaro. Et Plinius de dentibus loquens, piscium omnibus serrati præter scarum, huic vni aquatilium plani. Lib. 11. cap. 37.
Quare addenda negatio, legendúmque σκάρον Ἀριστοτέλης φησὶν οὐ καρχαρόδοντα εἶναι. At hæc nota huic nostro maximè propria est, nullus enim est ex omnibus piscibus squamosis, cui latiores magísque plani sint dentes, minúsque serrati. Præthereà carniuorum esse scarum, ex Atistotelis libris, iis saltem qui nunc extant, non colligas, sic enim LIB. VIII. de histor. animal. Victus eadem ratio- Cap. 2.
ne non omnes vtuntur. Quidam enim carne tantùm vescuntur, vt cartilaginei, vt congri, channæ, thunni, lupi, synodontes, amiæ, orphi, murenæ, mulli verò nutriuntur alga, ostreis, cœno, carne. Dascillus cœno & stercore. Scarus autē & melanurus alga, salpa stercore & alga. Hîc apertè Aristotel. discrimina alimentorum quibus vescuntur pisces enumerat, quòd si scarum carniuorum esse existimasset, cur id in scaro potiùs, quàm in aliis prætermisisset: neque est quòd quis obiiciat id quod mox subnectit Aristoteles. Cephalum ac cestreum solos à carne omnino abstinere, ac proinde scarum carniuorum esse posse. Nam Aristoteles de iis tum loquitur, qui sui generis pisces deuorant, quod minimè faciunt cephalus & cestreus, qua ratione omnes quidem carniuori dici possunt, dempris his duobus cephalo & cestreo,

qui tum à piscibus sui generis tum ab omnibus aliis omnino abstinent. Sed præstat verba ipsius Aristotelis adscribere. Omnes sese mutuò deuorant, dempto cestreo, maximè autem congri. Cephalus autem & cestreus soli omnino carne non vescūtur. At quum propriè carniuorum piscem esse dicimus, cum qui aliorum & non sui modo generis piscium carne nutritur accipimus: in quorum numero scarum non repono, non solùm Aristotelis autoritate, sed etiam ratione fretus: nam ventriculum pro corporis ratione paruum habet, qualem non dedit iis natura, qui pisces integros vorant, nec quicquam in ventriculo huius, vel intestinis præter algam, herbásve

Lib.9.cap.17. alias reperias. Idem confirmat Plinius. Nunc scaro datur principatus, qui solus piscium dicitur ruminare, herbísque vesci, non aliis

Lib.11.cap.16. piscibus. Necnon Ælianus: Scarus inquit, cùm aliis herbis tum alga vescitur. Nullus ergo scarum nostrum reiiciat, quòd pisces alios non voret, quem tamen carniuorum dixit esse Athenæus, cùm φυκοφάγον dixisse debuisset: præsertim cùm scarum subiiciat alga delectari, & ea capi. Quo fit, vt alium etiam Athenæi locum demirer, qui est LIB. VIII. quo scribit scarum recentem suspectum esse, quoniam lepores marinos venatur, illísque pascitur: id

Lib.32.cap.1. quod soli mullo tribuit Plinius his verbis. Vescitur lepore marino vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórque fit. Hac in re magis vt Plinio quàm Athenæo assentiar, facit quod mullus iis in locis degat, in quibus lepores marini reperiuntur & capiuntur, nimirum in locis cœnosis lutosísque, vnde mullus lutarius nominatus est, quæ loca fugit scarus, & in saxis habitat. Sed plura de his cum de mullo agemus. Iam verò quod sequitur, παράλευκον, τρίβολον, planè deprauatum est, quoniam cor album in nullis vnquam piscibus videbit, qui in horum dissectione se exercere volet, nisi supremam illam cordis partem albam, quæ ab Aristotele ἀγγεῖον φλεβονευρῶδες dicitur, pro corde impropriè accipias, qua ratione in omnibus piscibus cor esset album, de qua re fusiùs libro superiore capite de hepato. Quare paucis mutatis legendum ἧπαρ λευκόν. Quid verò sibi velit τρίβολον, nemo, vt opinor, posset hîc diuinare, quid enim tribulo cum piscibus? At si β & λ loca commutarint, optimè legemus τρίλοβον, & sic legendum esse audacter contenderim: est enim in hoc pisce nota non minima, quòd hepar in tres lobos diuisum habeat, vt su-

Lib.2. de hist. animal. c.17. & lib. 8. c. 2. periùs diximus. Quod postremò ponitur solum scarum ruminare, id planè verum est, & ex Aristotelis locis aliquot sumptum. Idem con-

Lib 9. ca.17. firmat Plinius & Oppianus.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Καὶ σκάρον, ὃς δὴ μοῦνος ἐν ἰχθύσι πᾶσιν ἀοιδοῖς

Φθέγγεται ἰκμαλέων λελαγὼν, καὶ μοῦνος ἐδωδὴν
Ἄψορρον προΐησιν ἀνὰ στόμα, δεύτερον αὖθις
Δαινύμενος μύλοισιν ἀναπλύων ἰσα φορβὴν
Incurui scarus incola saxi.
Qui mites inter pisces clamore tremendo
Intonat, & solus pallentes ruminat herbas,
Ac veluti pecudes reuocat sub guttura pastum.

His maculis deletis, & loco Athenæi nitori pristino restituto, omnia quæ scato tribuuntur, quæ sine tædio reperi non possent, nostro planè conueniunt, vt negare nemo possit nos veterum scarum penitus nosse, & hîc repræsentasse. Nostris autem diu incognitum fuisse, non est cur quis miretur, cum Romanis olim, & toti Italiæ serò visus fuerit, vt nec latinum nomen piscis habeatur autore Columella. Scarus, inquit, qui totius Asiæ Græciéque litoribus Sicilia tenus frequentissimus exit, nunquam in ligusticum, nec per Gallias enauit ad Ibericum mare. Itaque ne si capti quidem perferantur in nostra viuaria, diuturni queant possideri. Idem Plinius: scarus carpathio mari frequens, promontorium Troadis Lecton nunquam transit. Inde aduecto Iberio Claudio principe, Optatus Elipertius præfectus classis, inter Ostiensem, & Campaniæ oram sparsos disseminauit. Quinquennio ferè cura est adhibita, vt capti redderentur mari. Postea frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Hæc Plinius. In nostro mari capiuntur non procul à Massilia, & maximè circa Stœchadas insulas. Rhodi maximam esse copiam à Rhodiis accepi. Saxatiles bis pariunt autore Aristotele, quod non de scaro tantùm, sed de omnibus saxatilibus semel dictum sit. Seleucus Tarsensis ait, citante Athenæo, solum hunc piscium noctu dormire, vnde fit, vt noctu nunquam capiatur, hoc autem ei fortasse propter metum accidere. Idem tradit Oppianus scarum mollem, sic enim appellat, noctu non prædari nec in alios sæuire cæterorum ritu, sed in scopulis suis somnum capere. Scari inter se amant, videturque innatum & mirum ingenium, mutuæque societatis tuendæ studium, quę ex Ouidio sit declarat Plinius. Mihi videntur mira & quæ Ouidius prodidit piscium ingenia, in eo volumine quo ἀλιευτικὸν inscribitur. Scarum inclusum nassis nô fronte erumpere, nec infestis viminibus caput inserere, sed auersum caudæ ictibus crebris laxare fores, atque retrorsum ita erumpere, quem luctatum eius si forte alius scarus extrinsecus videat, apprehensa eius cauda adiuuate nixus erumpentis. Hæc prolixè & eleganter describit Oppianus: quæ quia longiora sunt quàm quæ hîc adscribi debeant, ex ipso autore petes. His addit Ælianus. Si scarus nassa inclusus in caput exierit, eum qui foris est caudam illi porrigere vt ea

Lib.8.cap.16.
Lib. 9. ca.17.
Lib.5.de hist. Cap.9.
Libro 7.
Libro 2.
Libro 32.ca.2.
Lib. 4.
Lib.11.cap.17.

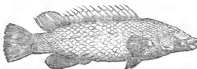
comprehensæ sequatur. Hæc illi quidem faciunt more hominum, qui etsi libros de amicitia non legerint, tamen leges amicitiæ à natura bauserunt. *Ibidem c. 16.* Præterea piscium omnium salacissimum esse scarum asserit, eámque cupiditatem necis caussam esse. Piscatores enim comprehensæ fœminæ summum os ad tenuem funiculum alligant, eámque viuam per ea loca trahunt, in quibus habitant, conficiunt etiam graue plumbum rotundum, longitudine trium digitorum, quo ex chordis appenso trahitur scarus fœmina captiua, alter piscatorum nassæ in piscatorio nauigio accommodatæ os latè diducit, dátque operam, vt nassa in scarum conuertatur, ea enim sensim demittitut, lapide ad certam mensuram facto: mates autem non alitet quàm homines visa amica furore libidinis perciti, circa eam concursantes, alius alium præuertere & contingere studet, vt solent iuuenes amantes, aut osculum aut vellicationem, aut aliquod aliud furtum amatorium venantes, piscator sensim deducit fœminam tecta ad nassam, ac cum ea etiam amantes, libidinísque suæ dant pœnas. Non solùm alga, sed herbis aliis vescuntur scari, vt priùs dictum est. Nam & coriandrum escam scaris olim obiiciebant, vt ex *Ibidem c. 18.* Leonide citat Ælianus, quo allecti facilè capiebantur. Et Græci aliqui sæpe mihi affirmarunt mirè etiam linozosti (quam mercurialem vulgò dicimus) delectari, eáque capi. Quantùm ad succum substantiámve scari attinet, cùm non solùm saxatilis sit, sed etiam inter saxatiles primas teneat, constat mollis & friabilis esse carnis, vt scribit Athenæus, suauem, læuem, qui facilè concoquatur & distribuatur, quíque facilem reddat aluum. Celsus scarum cum aliis aliquot, iis ex quibus salsamenta fiunt, teneriorem quidem esse scribit, sed tamen durum. Videtur etiam è numero saxatilium eximere, qua in re omnium sententiæ & sensui repugnare videtur. Archestratus verò apud Athenæum scarum valde commendat, eiúsque præparationem docet. Intestina scari violam olent, nec magis *Ath. lib. 7.* reiicienda quàm aspalacis. Quamobrem rectè Epicharmus scarorum οὐδὲ δ' σκῶρ θεμιτὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς, id est, ne stercus quidem scarorum fas esse Diis ipsis teiicere. Olim iecur erat in pretio, vt in Vitellij patina commemorat Tranquillus scarorum iecinora, & Mattialis:

Hic scarus æquoreis qui venit obesus ab vndis,
Visceribus bonus est, cætera vile sapit.

Lib. 32. cap. 18. Vtuntur etiam, inquit Plinius, ad parotidas scari piscis marini iecinoribus. Editur apud nos assus in craticula, vel in sartagine, vel elixus, vt aurata.

De Sca

De Scaro vario.

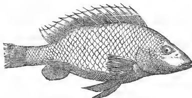


CAPVT III.

SCARVS αἴολος nullo alio nomine, aut Latino, aut Græco à prima ſcari ſpecie diſtinguitur, quàm epitheto, quod alioqui multis piſcibus eſt commune. nam πέρκας αἰόλας vocauit Epicharmus, & coracinum αἴολον vocatum fuiſſe diximus libro ſuperiore: *Athe. lib. 7.* denique multis aliis ſaxatilibus epitheton hoc conuenit. Dicitur verò ſpecies hæc ſcari αἴολος, quod ſcarus ἐνίας fere concolor ſit, melanuro ſimilis, dorſo enim cæruleo eſt, ventre candido, αἴολος verò oculis, ventris inferiore parte, in qua podex, purpurei eſt coloris, cauda coloris indici, reliquum corpus partim ex viridi, partim ex nigro cæruleum eſt, ſquamæ veluti notis obſcurioribus aſperſæ, ore eſt mediocri, dentibus latis, in ſuperiore maxilla denſis, in inferiore raris & acutis. A dorſo ad caudam ferè aculei tenui membrana con nexi, & æquis interuallis diſpoſiti. In ſingulorum ſumma parte mem branula pendet vexilli inſtar: pinnæ ad branchias ſitæ, latæ ſunt, ac veluti oui figura. In medio ventris notas duas purpureas habet. Intus ventriculum ſatis capacem, hepar ſubalbum, inteſtina lata & multa, fellis multum, ſplenem magnum. formoſiſſimus ſanè eſt hic piſcis, ſi quis alius. Carne eſt tenerrima, & delicatiſſima, nec dubito quin is ſit, cui Galenus cæterique medici principatum dederint, nunc nomine tantum notus eſt, à Græcis ſolis hodie & celebratus, & penitus cognitus. Quare hortor & moneo ſtudioſos omnes, vt non nominum tantùm, ſed rerum potiùs cognitioni ſedulò vacent. Romæ ſemeſtri ſpatio vnus tantùm mihi etiam ſæpius, & curioſè forum piſcarium adeunti, viſus eſt, quò fit vt hunc non admodùm illic frequētē eſſe credā. Capitur aliquādo in noſtro mari, è regione Magalonę, & non procul à Maſsilia, & Antipoli: circa Stoechadas inſulas ſępius: alij cōmuni ſaxatiliū nomine *rochau* nūcupant, alij *aiol*, alij *auriol* ſeruatis, vt credibile eſt, nominis αἰόλȣ veſtigiis. Cannariarum

insularum incolæ, vt ferunt, Brechos appellant. A scatis nobilissima
Plin. lib. 37 cap. 11. Scaurorũ familia dicta fuisse creditur. Ab æoli scari colore, potiùs quàm effigie scariten gemmam dictam existimo, ea est fortasse quæ sapphirus dicitur. Vt superior scarus præparatur.

De Cynædo.



CAPVT IIII.



ΑΛΦΗΣΤΗ'Σ & Ἀλφηστικὸς Græcis est piscis, qui à Plinio dicitur Cynædus, nostri cõmuni saxatilium nomine *rochau* vocant: peritiores piscatores *canus*, Massilienses *canudo* corrupto vocabulo cynędum volentes dicere. Piscis est marinus, saxatilis, dorso purpureo, cæteris in partibus luteo, corpore strictiore quàm aurata, vel pagrus, mænis figurâ similis, alioqui maiore & spissiore corpore, pedali magnitudine: ore mediocri. labra habet, & dentes serratos caninis similes, quod omnibus ferè saxatilibus commune est. A ceruice ad caudam spinas tenui membrana connexas habet, non diuisas, vnde *μονάκανθος* ab Aristotele, citante Athenæo, dictus est. Huiusmodi cùm sit piscis quẽ hîc proponimus, superest vt eum esse ostẽdamus, qui ab
Libro 7. Athen. ἀλφηστὴς, à Plin. cynędus appellatur. Ac primũ Athe. proferamus ἰχθῦς τοὺς οἱ ἀλφησταὶ δ' μὲν ὅλον κηρώδεις, πορφυρίζοντες δὲ κατά τινα μέρη. Φασὶ δ' αὐτοὺς ἁλίσκεσθαι συνδύο, καὶ φαίνεσθαι δ' μὲν ἕτερον κατ' οὐρὰν ἑπόμενον, ἀπὸ τοῦ οὖν κατὰ τὴν πυγὴν θατέρου τὸν ἕτερον ἀκολουθεῖν, τῶν ἀρχαίων τοὺς τοὺς ἀκρατεῖς καὶ καταφερεῖς οὕτω καλοῦσιν. Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζώων μονάκανθον εἶναι καὶ κιῤῥὸν τὸν ἀλφηστήν. Pisces quidam sunt alphestæ, omnino quidẽ cerei coloris, purpurascentes tamen quibusdã in partibus: aiunt ipsos binos capi, & videri alteri alterũ comitẽ esse ad caudã. ab eo igitur quòd alter alterius nates sequatur, veteres quidã incõtinentes, & in venerẽ procliues alphestas nũcuparunt. Aristoteles in lib. de animali. vnica & non diuisa spina esse dixit alphesticum & flauum.

Plinius

Plinius verò cynædi, inquit, soli piscium lutei. Principio ipsa nominis ratio alphestam eundem esse cum cynædo planè indicat: nam vt alphestas Græci appellant pisces se sequentes libidinis causa, eodem quoque nomine libidinosos & incontinentes homines, sic & Latini cynædos pisces: quoniam sunt & cynædi homines molles, effœminati, libidinosi, quíque præpostera & nefanda venere vtuntur. Adhæc cerei coloris sunt, secundum Athenęum, quibusdam in partibus purpurei, quod nostro planè conuenit. Dorsum enim colore est purpureo exaturato, siue violaceo, cæteræ partes cereo colore, quem Plinius luteum appellat. Aristoteles citante Athenęo κιῤῥὸν, Numenius ἐρυθρὸν, Græcis autem κιῤῥὸν significat ξανθὸν, id est, flauum, autore Galeno libro quinto de sanitate tuenda, cùm loquitur de vino pro senibus deligendo. κατὰ μὲν σύστασιν ἀεὶ τὸ λεπτότατον αἱρεῖσθαι, κατὰ δὲ τὴν χρόαν ὃν Ἱπποκράτης εἴωθε κιῤῥὸν καλεῖν, δύναιτο δ᾽ ἂν τις ξανθὸν ὀνομάζειν αὐτὸν, vt sit substantia tenuissimum, colore quod Hippocrates κιῤῥὸν appellare solet: poterat autem & ξανθὸν, id est, flauum appellare. Hactenus Galenus. Ἐρυθρὸς idem dicitur, & salpam quæ lineis aureis distincta est ἐρυθρόγραμμον priùs vocatam fuisse diximus, talis color est auri vel flammæ ex lignis aridis excitatæ. Quòd si aliquando ἐρυθρὸν rubrum vel rufum interpretemur alios secuti, reprehendendi non sumus: nam id etiam significat ἐρυθρὸν flauum scilicet exaturatum, quod est rubrum dilutius, vnde Oppianus ξανθοί τε ἐρυθραῖνοι, qui tamen iudicio omnium rubescunt. talis est optimæ & minimè adulteratæ ceræ color. Dioscorides de corni arboris fructu loquens primùm dicit esse χλωρὸν, id est, virentem: πεπαινόμενον δὲ ξανθὸν, ἢ κηροειδῆ, id est, per maturitatem rubescere, aut ceræ colorem repræsentare. Vides vt ξανθὸν & κηροειδῆ pro eodem colore vsurpet: quòd autem ξανθὸν rubescens vertit interpres, id non de rubro exaturato intelligendum est, sed de diluto, quod ἐρυθρὸν aliquando appellari priùs diximus, & alibi etiam Dioscorides scribit, Ceram optimam esse ὑπόκιῤῥον. Talis color est luteus, color nimirum vitelli ouorum. Idem color dicitur etiam nonnunquam πυῤῥός. Vinum enim κιῤῥὸν quod Galenus ξανθὸν, id est, flauum interpretatus est πυῤῥὸν ὠχρὸν, id est, rufum pallens LIB. XII. methodi appellat. Quamobrem vehementer errant qui vinum κιῤῥὸν siue ξανθὸν putant esse, quod Galli *vin clairet* appellant, est enim hoc giluum. Colorem verò κιῤῥὸν siue ξανθὸν propriè refert vinum, quod in Gallia nostra Narbonensi prouenit dicitúrque *muscat & picardent*. Hæc ideo diffusiùs explicaui, vt ob nominum varietatem diuersásque eorundem significationes rerum notitia obscurior nobis nō esset. Quare κιῤῥὸν, ξανθὸν, πυῤῥὸν, ἐρυθρὸν, & Latinè flauum, luteum, rufum, rubrum, seu potiùs rubescens nonnunquā pro eodem sumuntur, vt exemplis veterū comprobauimus, nonnunquā differunt

Lib. 32. cap. 11.

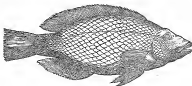
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 1. cap. 173.

Lib. 2. cap. 105.

ſed ratione tantùm maioris & minoris. quò fit, vt propter magnam in colorum quorundam gradibus affinitatem, modò hoc, modò illo nomine, diuerſi autores vtantur, etiam in eodem colore deſignando. Ex his igitur liquet qualis ſit piſcis iſtius color, diuerſis nominibus ab antiquis expreſſus, qui non ſolius eſt cynædi: caneri enim aliqui & cancelli, & leones parui, qui circa inſulam D. Honorati, & in mari Liguſtico capiuntur, flaui ſunt ſiue lutei: denique eiuſdem cum cynædo coloris, de quibus ſuo loco dicemus. Quare meritò falſus nonnullis Plinij locus videri poſſit. Cynædi ſoli piſcium lutei, vel inemendatus, vt legendum ſit, Cynædi toti lutei, quemadmodum locutus eſt Athenæus δ' μὲν ὅλον κηροειδεῖς, omnino quidem cærei coloris modò intelligas non ita omnino luteos eſſe, quin aliqua parte purpurei ſint, vt initio huius capitis declaratum eſt. Carne & ſubſtantiâ eadem eſt, qua cæteri ſaxatiles nimirum tenera, molli, & friabili, miniméque glutinoſa. Ius ex eo ventrem lenit. Coctus in ſartagine melior eſt aſſo in craticula, vel elixo: hic enim mollior fit, ille quia tener eſt & friabilis, in tenues partes facilè ſoluitur. Præparatur ſic. Exemptis interaneis ſale aſpergitur & farina, quæ partes continet & ſolui prohibet: deinde in feruens oleum iniiciendus. Refrigeratus cum ſucco mali Arantij editur. Ægrotis ſalubre alimentum, facilè enim coquitur, & temperatum ſanguinem gignit.

De Merula.



CAPUT V.



T Apud Græcos *κόσσυφος* & auis & piſcis nomen eſt, ita merula apud Latinos. Peritiores piſcatores *Merle* vocant: nonnulli *Tourd*, non diſtinguentes turdum à merula: alij communi ſaxatilium nomine *Rochau*. Merula piſcis eſt marinus, ex

ſa

ſaxatilium genere, tincæ fluuiatili ſimilis corporis habitu, colore ex indico nigreſcente, maris color magis ad violaceum accedit: fœminæ ex vario nigreſcit. os dentibus acutis & recuruis munitum. labris, oculis, pinnis, ſquamis reliquiſque partibus, ſaxatilibus alijs ſimilis. hepate eſt magno, à quo fellis veſica pendet, inteſtinis latis, ventriculo longo, ſplene paruo, corde angulato, branchiis, aliis ſaxatilibus ſimilis: veſcitur muſco, alga, piſciculis, cancris, echinis paruis & integris, cuius rei teſtes oculati ſumus: id enim aliquoties ex eius diſſectione deprehendimus. Hæc de merula Ariſtoteles. μεταβάλλουσι καὶ οὓς καλοῦσι κοσσύφους, καὶ κίχλας, καὶ ἡ καρὶς τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων, τοῦ μὲν γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται, εἶτα ἐκ τοῦ ἔαρος λευκοὶ πάλιν. Mutant colorem piſces, qui merulæ & turdi appellantur, atque etiam ſquillæ, pro anni temporibus vt aues quædam. Vere nigreſcunt, poſteà candorem ſuum recipiunt. Quem Ariſtotelis locum ſic intelligere oportet, vt turdi & merulæ ſuum quidem ſeruent colorem, ſed magis exaturatus ſit circa ver, æſtate verò magis diluitur, minùſque niget eſt, quæ cauſa eſt, cur piſces hos candidos fieri ſcribat. Idem de phycide, & mæna ſentiendum. Merula inter ſaxatiles laudata, inquit Plinius: carne eſt tenera & molli, facilis concoctionis, parum nutrit, & bonum ſuccum gignit. Elixa febricitantibus ſaluberrima, ſi coquatur in ſartagine farina conſpergenda, vt partes contineantur. Quibus autem rationibus adducti piſcem quem hîc depingimus, merulam eſſe exiſtimem, paucis dicemus, vt inde eorum refellatur error, qui alium à noſtro pro merula oſtendũt. Admonitum autem prius lectorem velim, vt meminerit à veteribus colorem indicum, aut purpureum exaturatum, nigrum vocari, vt purpuram nigram, violam nigram, circæam flore nigro, qui tamen purpureus aut indicus eſt. Eodem modo nigram merulam dici putet. Iam verò merulam piſcem à ſimilitudine coloris merulæ auis nomen accepiſſe nemo eſt qui negare poſſit. At merula auis nigra eſt. Quare hunc noſtrum piſcem nigrum ſaxatilem merulam eſſe antiquorum conſtat. Quòd autem merula piſcis nigro ſit colore, teſtis eſt Numenius apud Athenæum.

Lib. 8. de hiſt. anima. ca. 30.

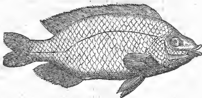
libro 7.

Γλαυκὸν ἢ ὀρφὸν ἔναλον γένος, ἠὲ μελάγχρων
Κόσσυφον.

Huc accedit quòd hic noſter mutat colorem, eſt enim aliquando nigrior aliquando minùs niger. Poſtremò ex ſaxatilium eſt genere, carne molli & friabili. Aliud merularum genus inuenio quòd dorſo eſt nigro, ventre indico, quibuſdam partibus cæruleis, vt pinnis cauda, & circa branchias. Non differt ſubſtantia à ſuperioribus.

Q

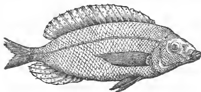
De Turdorum generibus.



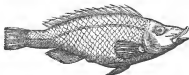
CAPVT VI.

NVNC Ad turdos veniamus, quorum multa sunt genera, varia nomina, tantáque colorum varietas, vt in iis creandis lusisse videatur natura. Turdorum complura esse genera, vt inquit Columella, & eorum varios admodùm colores esse ex singulorũ descriptione, perspicuum fiet.
Lib. 7. Pancrates apud Athenæum autor est, multis nominibus appellatum fuisse turdum, & Nicander πολυώνυμον vocat: etenim κίχλην, σαῦρον, αἰολίαν nuncuparunt, Athenæus ex Aristotele μελανόστικτον, id est, nigris maculis insignem, sed potiùs ποικιλόστικτον dixerim, id est, variis notis distinctum, & sic apud Athenæum legisse videtur Phauorinus. κίχλη nomen frequentius fuit, vt auis, ita & piscis. κίχλη
Lib. 7. ab Atticis & non κίχλα dicitur, ita suadente ratione, inquit Atheneus, fœminina enim in λα ante λα, alterum λ habent, vt σκίλλα, σκύλλα, κόλλα, βδέλλα, ἅμιλλα. quæ verò in λη desinunt non item, vt κίχλη, τρίγλη, ὁ μύχλη. Latini turdum nominant. Nostrates, Prouinciales, Itali, Hispani *turdo*. Galli *vielle*. Iam turdorum qui solo ferè colore differre videntur, omnes species ordine recenseamus. Primi generis eum fecimus, qui à pluribus *turdo* dicitur, qui notas etiã insigniores habeat, quibus à quouis nullo negotio discerni poterit. Est autem non admodum dissimilis cynædo, minor paulò & latior, ad auratæ figuram accedens, dentibus recuruis, pinnarum situ, numeróque cæteris saxatilibus similis: labra habet crassa & rugosa, cauda non in duas pinnas sed in vnam latam desinit, quæ maculis nigris & rufis insignis est. In reliquo corpore colore est vario, vnde αἰόλος dictus. Dorsum fuscum est, venter ex albo liuescit. Pinnæ ad brachias aureæ sunt, ad podicem & in tergo flauæ, nigris cæruleísque maculis asperſæ. oculi magni sunt, rotundi, pars oculis subiecta variis coloribus est illustris.

Partibus internis ab aliis ſaxatilibus non multùm differt. Carne eſt tenerrima & friabili. Ob inſignem teneritatem à multis negligitur. Optimus aſſus in craticula vel in ſartagine coctus. Refrigeratus firmiore eſt carne. Ex aceto vel mali arantij ſucco edendus: priuſquam coquatur ſale conſpergendus, vt gratioris ſit saporis.

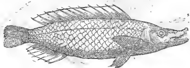


SECVNDI Generis turdorum is rectè cenſebitur, qui à nobis diſtinctionis gratia pauo nuncupatur. Hic priori ſimilis eſt, maior tamen plerunque. Colore ex viridi cæruleo, vel indico, colorem colli pauonis referente in pinnis omnibus, & in cauda. Hinc pauonis nomen poſuimus veteres imitati, qui merulas & turdos auium nomina piſcibus dederunt, cùm liceat cuiuis rebus anonymis & nouis noua nomina ponere. Carne eſt molli, friabili, tenera. Viſcidi aliquid habere videtur inter ſaxatiles.

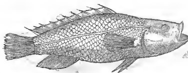


TERTII Generis eſt is, qui *Minchia di Re* à nonnullis appellatur. Superioribus ſimilis, colore verò diſpar. Eſt enim varius admodùm, vixque vllus eſt, qui plures colorum differentias habeat. Viridis eſt magna ex parte, ſed punctis purpureis, cæruleis, indicis,

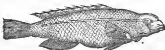
& aliis confusis coloribus conspersus. Pinnæ ad branchias flauæ siue rufæ sunt, aliæ omnes partim cæruleæ sunt, partim virides, partim rufæ. Cauda rufa punctis cæruleis notata. Branchiarum opercula punctis & lineis rufis, sinuosis, certis spatiis distitis distincta. Adeò variis & iucundis coloribus ornatus est, vt pulchri nomine sit dignissimus. Carne tenera, friabili, delicata aliis non cedit. frequens est Romæ & Antipoli & in Lerino insula.



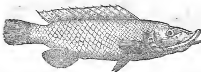
QVARTI Generis turdus varius etiam est, dorso nigrescente, pinna eius virescente. Ventre & lateribus flauescentibus. A branchiis ad caudam lineæ virides ductæ sunt. Pinnarum quæ in ventre infima cærulea sunt. Hunc nonnulli ex piscatoribus nostris *Perroquet*, id est, psittacum vocant, quòd ea sit coloris varietate qua auis illa Indica. Similem succum gignit cum cæteris saxatilibus. Facilè concoquitur, quòd tenera sit substantia & friabili.



QVINTVM Genus turdi gobionem flauum refert, hoc ab eo discrepans, quòd lineam albam ductam ab oculis ad caudam habet. Deinde maculis nigris, quibus aspersus est gobius, caret. Pinna quoque vnica in ventre neque diuisa, quam habet gobius. Turdus iste colore aureo est, nec differt ab aliis carnis teneritate.

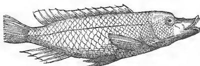


SEXTVM genus quinto omnino ſimile, niſi quòd huic linea ab oculis ad caudam ducta, non alba eſt, ſed cærulea roſtróque, eſt longiore & aquilino.

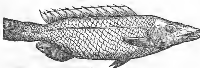


SEPTIMVM Genus à Prouincialibus *cero* dicitur, maximè Antipoli, & noſtri ſpeciem vnam turdi *cero* vocant. In ſaxis degit præſertim litoralibus. magnitudine eſt cubitali, coloribus variis inſignis, dorſo aureo, viridibus maculis conſperſo, ventre candicante, lineis rufis & tortuoſis, nullo ordine diſpoſitis notato. Tales ferè cernuntur buxi radices vel iaſpides. Labra viridia ſunt, branchiarum opercula purpureum quiddam habent. Cauda & pinnæ magna ex parte cæruleæ ſunt. Septimum hoc genus eſſe puto, quod *κηρὶς* ab Athenæo dicitur, vnde *cero* fecerunt noſtri. Suſpicatus ſum aliquando locum hunc mendoſum eſſe, & pro *κηρὶς* legendum *κίχλη*, ea ratione adductus, quòd neminem vnquam ex his qui de piſcibus ſcripſerunt, piſcem ſic nominaſſe meminiſſem. Tum quia hoc loco cùm de ſcaro dixiſſet, comodè *κίχλην*, id eſt, turdum ſubiunxiſſe videretur. His inquam rationibus motus, diu in ea ſententia permanſi, vt *κίχλην* legendum exiſtimarem. Cùm verò quæ ſequuntur accuratius conſiderarem, omnia quæ hîc dicuntur, parum turdis omnibus conuenire, animaduerti, quæ cauſa mihi fuit mutandæ ſententiæ. Locus ſic habet apud Athenæum *ὁ δὲ χαλκιδεὺς κηρὶς ἁπαλόσαρκος, εὐέκκριτος, εὐστόμαχος, ὁ δὲ χυλὸς αὐτῆς παχυντικὸς καὶ σμηκτικός*. Ceris quæ dicitur teneræ eſt carnis, aluo facilis, ſtomacho grata, ſuccus ipſius incraſſat & abſtergit. *Libro 8.*

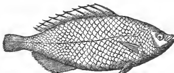
Præthereà obseruaui Athenæum de multis piscibus mentionem facere, de quibus alij omnino tacuerunt. vt περὶ κόρακος. de coracino albo. de melanderino. Item Plinium de ichthyocola, de lucerna, de cornuta, de quibus nulli alij meminerunt. Idem fecisse Ælianum constat. Porrò multa ab iisdem esse omissa, quę à nobis diligenti dissectione & experientia, & à peritis piscatoribus percepta, literis mandamus: quod etiam spero multos post me facturos esse. Quare vt ad rem redeam, κηρίς legendam non κίχλη eamque esse putamus, cuius iconem præfiximus.



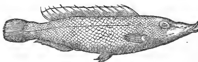
OCTAVVM Genus à septimo non admodùm differt: est enim eodem ferè modo varium, sed lineas multas habet in ventre sese intersecantes. Carne est aliis simili.



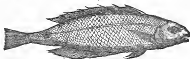
NONVM Genus superiori simile est, nisi quòd lineam candidam habet à branchiis ad caudam, alias multas confusas, obliquas, vt ceris, quę aurei sunt coloris, alioqui colore est vario, viridi & flauescẽte. A quibusdam *gaian* dicitur, ab aliis *bille*, à nostratibus *menestrier*, hoc est, tibicen: quia variis est coloribus tibicinum ritu, qui versicolori habitu vti apud nos solent. Carne est tenera & friabili.



DECIMA Turdorum ſpecies colore eſt viridi, extrema operculi branchiarum & pinnarum ventris purpuraſcunt: oculi rufi: venter ex albo flaueſcit: ore eſt paruo labriſque paruis: eiuſdem ſubſtantiæ eſt cum aliis.



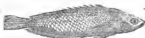
VNDECIMVM Turdorum genus eſt, quod *auriol* noſtri vocant, quaſi αἰόλον, id eſt, varium: alij *gaian*, alij *durdo*. Eſt autem inter turdos maximus, ad lupi cubitalis magnitudinem & craſſitudinem accedit. Colore eſt rubricæ, qua noſtri pro terra armenia vtuntur, multis nigris & liuidis maculis reſperſus eſt, ventre eſt plumbei coloris, labris magnis. Colorum duntaxat varietate à turdo ſeptimi generis differt.



SED Et hic in turdorum genera referendus mihi videtur, qui vulgò *Vielle* dicitur: neque enim minùs varius eſt quàm cæteri iam deſcripti. Capite eſt cæruleo, dorſo vireſcente, linea viridis & tenuis à branchiis ad caudam ducta eſt, in cuius extremo macula eſt

rotunda, paulò supra caudam. reliquo corpore est rubescente, pinnæ variæ, sed maiori ex parte purpureæ. Hos omnes turdos appellauimus, tum quia Columella turdorum complura esse genera scripsit, tum quia nomina quibus à veteribus omnes isti distincti sint, non reperio. Postremò nunc alio nomine quàm turdi non appellantur propter magnam inter se affinitatem. Quibus adductus generis turdorum species duodecim constitui.

De Iulide.



CAPVT VII.



IOYΛΙ'Σ à Græcis dicitur, quæ à Gaza iulia, cuius nominis vice, Græcū retinere maluissem. à Liguribus *girello* siue *girella*, à nonnullis *donzella*. nostris incognita est, quia vix in toto nostro litore reperiatur. Piscis est marinus, gregalis, teste Aristot. ex saxatilium genere, autore Galeno LIB. III. de facultatibus alimentorum. Digiti magnitudinem vix superat. varius est nimitum dorso violaceo, à capite ad caudam subauream lineam ductam habet, hinc & inde rostri modo dentatam, cui pars quæ subest colore est cæruleo, venter candido flauescente. Squamis tegitur paruis, pinnarum numero, situ, labiis, dentibus recuruis, cauda, aliis saxatilibus similis. rostro est acutiore, oculis paruis, rotundis, podicem habet in medio ferè corpore. internis partibus à saxatilibus aliis non differt, corpore est breuiore strictioréque. Antipoli & in toto Ligustico sinu frequentissimus est pisciculus, & ob paruitatem vilis. Numenius apud Athenæum ἰουλίδα μάργον appellat, id est, voracem, siue edacem. memorabile est id quod de hoc pisce scribit Ælianus, iulides pisces saxatiles sunt, quibus os scelestissimi veneni refertum est. Quemcunque piscem degustarût, inhabilem ad edendum, perniciosúmque ei qui postea gustauerit, efficiunt. Piscatores cùm squillam quam media ex parte iulides exedissent & confecissent, sine vllo precio parabilem offendissent, cúmque inopia presi gustare cœpissent, illorū aluos vehementes cruciatus exceperunt. In piscatu vrinatores & natatores infestissimè persequuntur, ac vt terrenæ muscæ mordicus premunt, similiter iulides frequen-

Lib. 9 de hist. animal. c. 2.

Libro 7.

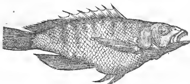
tes

tes, in eos, quos dixi incurrentes, morsu affligunt quas repellere necesse habent, aut ab his demorsi cruciabuntur, in quibus repulsandis totus vrinandi & natandi labor perit. Haud dissimilia de iisdem scribit Oppianus. Iulides hominibus saxa rimantibus, ore venena to infestissimas esse: denso enim agmine saxis erumpere & circumdare, nec morsu petere desistunt, quantumuis ille pedibus manibúsque excutere à se conentur, easque muscis comparat, quæ messores fessos & sudore diffluentes cateruatim inuadunt, nec nisi sanguine plenæ abigi possunt.

Αἱ δ' ἀπὸ πετράων μάλα μυρίαι ὁρμηθεῖσαι
Ἄνδρα περιπροθέουσι, καὶ ἀθρόαι ἀμφιχέονται
Καί μιν οὐδὲ βλάπτουσι πονεύμενον ἄλλοθεν ἄλλαι
Κνίζουσαι στομάτεσσιν ἀναιδέες, αὐτὰρ ὁ κάμνῃ
Ὕδασι καὶ στυφλῇσιν ἰουλίσιν ἀντιβολῇσι,
Χερσὶ δ' οὔτι σθένος ἐστὶν, ἐπειγομένοις τε πόδεσσι
Σεύῃ ἀμυνόμενος διερὸν στρατὸν· αἱ δ' ἐφέπονται
Ἀστεμφεῖς μυίαις ἐναλίγκιοι, αἵ ῥά τ' ἐπ' ἔργοις
Ἀνέρας ἀμητῆρας ὀπωρινὸν μογέοντας
Πάντοσ' ἀλιτραὶ θέρεος στίχες ἀμφιπέτονται.

Cùm aliquando Antipoli & sanitatis & voluptatis causa, corpus in aqua marina lauare & pisciculos capere vellem, vidi equidem pisciculos istos non aliter quàm fucos adproperare, & morsu tibias petere ne calce quidem, etiam si pars callosa sit & dura, abstinétes. Idem mihi narrarunt, qui in comitatu erant Gulielmi Pelicerij episcopi Monspeliensis viri in vario doctrinæ genere excellentissimi, cùm Niceam nauigaret, ad conuentum trium summorum totius Europæ principum FRANCISCI Gallorũ Regis, literarum alumni, CAROLI quinti Imperatoris, & PAVLI tertij Pontificis Romani. His adducor, vt credam iulidem veterum eam esse quam hîc exhibemus. Cùm Pisis Portius magni nominis philosophus eundem piscem affabrè atque egregio artificio depictum mihi ostendisset, sciscitatúsque essem quem piscem existimaret, ille iulidem respondit: non, vt aiebat, veterum scriptorum descriptione aliqua persuasus, sed suspicionibus quibusdam & communi consensu. Sunt enim qui iurelam alij tulam nuncupent, quæ magis ac magis opinionem meam confirmant. Huius obiter tantùm meminit Aristoteles, inter gregales recensens. Galenus quarto loco inter saxatiles collocat. Oppianus & Artemidorus in libro de somniorum interpretatione inter varios pisces numerant. Plinius nullam omnino mentionem facit. Est carne tenera & fragili. Sed quæ litorum & portuum saxa frequentat deterior est, quæ procul inde viuit in saxis melior. Ius ex ea aluum subducit. Paratur vt reliqui saxatiles, sed meliùs farina conspersa coquitur in sartagine.

De Perca.



CAPVT VIII.

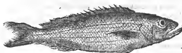
QVI De rebus citra διορισμὸν disputant, eos sæpe labi, errare, & de rebus perperam iudicare necesse est. Quod cùm in aliis artibus tum maximè in Medicina perniciosum est. Sic enim & venenum pro medicamento, & noxium alimentum pro salubri proponi ægrotis potest: maximè verò in alimentorum delectu imperitos falli cõstat, vt in perca: quam cùm & à Galeno & veteribus omnibus commendatam esse sciant, ægris omnibus fluuiatili vt vescantur, imperant, nec marinam cognoscentes, nec à fluuiatili discernentes, quæ tamen succo substantiáque plurimùm dissident: fluuiatilis enim dura est, & glutinosa, marina tenera & fragilis. Duæ igitur sunt percarum differentiæ: altera marina est, altera fluuiatilis. De marina nunc loquimur. Πέρκη à Græcis dicitur, aliquando πέρκις, à Latinis perca. Græci etiam hodie antiquo nomine vtuntur. A nostris *perche de mar* dicitur. Piscis est marinus saxatilis, squamosus, rufi coloris, ore mediocri, dentibus acutis, lineas multas in lateribus habet à dorso ad ventrem descendentes, alias rubescentes, alias nigrescentes, siue purpurascentes. Vnde percas αἰόλας vocauit Epicharmus apud
Lib. 7. Athenæum, id est, varias. Pedali est magnitudine, Branchiis, pinnarum numero, caudâ saxatilibus aliis similis. Ventre est promintentiore. Podex in medio ferè est corpore, à quo pinna longa protenditur. Venter ex albo purpurascit vel liuescit. Vt toto reliquo corpore, ita capite est vario. Ventriculo magno cum appendicibus mul-
Li. 2. de Hist. animal. ca. 17. tis, id quod etiam testatur Aristoteles. Intestinis satis latis, in qui-
Lib. 7. bus vermes frequenter reperiuntur. Athenæus ex Aristotole, ἐν τῷ περὶ ζωικῶν scribit τῶν γραμμοποικίλων, πλαγίαις τε ταῖς ῥάβδοις κεχρημένων πέρκην, καὶ παροιμία δ' ἐστὶν ἕπεται πέρκη μελανούρῳ. Ex quibus perspicuum fit nos percam veram hîc depinxisse: vbi per κεχρημένων le-

legendum est κεχρωμένων, id est, percam ex iis esse piscibus, qui lineis variis & transuersis colorari & depicti sunt, éstque prouerbium. Sequitur melanurum perca: & alibi, πέρκαισιν ἡγητῆρα μελάνουρον, id est, percarum ducem melanurum appellat Numenius: quod fortasse percæ prudentiæ tribuendum est, quę cùm melanurum callidum esse prævideat, vixque capi, vt capite de melanuro dictum est, eum vt tutior sit, sequitur. quàquam Erasmus de infida societate parœmiam interpretetur. Percam in veris saxatilibus numerat Galenus: quare molli fragiliq; carne fuerit, óptimiq; succi, sed de marina loquitur. Athenæus tamen gobios similes esse percæ scribit, qui succi bonitate veris saxatilibus pares non sunt. Ius ex percis aluum mollit. Coërcent carcinomata, percarum capita salsarum, efficaciùs si cineri earum misceatur sal, & cunila capitata, oleóq; subigantur, inquit Plinius. Optima redditur, si farina conspersa in sartagine frigatur, vel in craticula assatur: nam elixa tota diffluit.

Libro 3. de facult. aliment.

Lib. 32. ca. 10.

De Channa.



CAPUT IX.



SPEVSIPPVS apud Athenæum percam, channam, phycidem similes esse dicit: quamobrem cognita perca, reliquæ faciliùs cognoscentur. Dicitur à Græcis χάννη & χάνη, vtrumque enim nomen reperio: nam à verbo χαίνω, quod significat hio, deducitur. χάνη, & per pleonasmum τοῦ ν, vel ν dicitur χάννος vel χάνος, vel χάννη & χάνη: vtroque enim genere pro pisce sumitur: à verbo autem χαίνω deducitur, quòd semper ore hiante sit, vnde à Gaza hiatula vertitur. Eandem ob causam ab Epicharmo dictas fuisse channas μεγαλοχάσμονας opinor, id est, multùm hiantes. à Massiliensibus, nostratibus & Hispanis *ferran* dicitur, à quibusdam *channa.* Channa piscis est pelagius, autore Aristotele, nihilominus saxatilis similis, & cum saxatilibus ab Oppiano numeratus, lupum corporis habitu referens, & oris scissura. Maxillam inferiorem superiore prominentiorem habet, ob quam causam ore ferè semper est aperto. Dentes acutos, oculos paruos. Pinnis, cauda, aculeis, branchiis, internisque partibus

Libro 7.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 13.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

cæteris saxatilibus est similis, sed ventriculo est maiore & laxiore, colore est vario, dorsum ex rubro nigrescit, lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ sunt. Cauda maculis rufis notata, item pinna à podice ad caudam. Pinna dorsi rufa est. Inde Aristoteles, citante Athenæo ποικιλέρυθρον μέλαγκρων appellauit, & ποικιλόγραμμον, quod partim nigro, partim rufo, siue rubescente colore variata sit. Adhæc cùm per multas viderimus & dissecuerimus, omnes vuluas habere comperimus, & sæpius ouis, sed non multis plenas, quòd omnes fœminæ sint,

Lib. 4. de hist. anima. cap. 6. vt annotauit Aristoteles. Quæ omnia mihi fidem faciunt nos channam veterum hîc proponere: quanuis Massilienses piscem alium isti similem channam vocitent, & stagni quod lingua nostra *martegue* dicitur, accolæ pisciculum alium *canadelle*, quod fieri propter similitudinem reor, & hos pisces cum channis confundi, quemadmodum in turdis, quorum plura genera recensuimus, vsuuenit: quos omnes com-

Lib. de piscib. muni nomine *turdo* appellant. De channa Ouidius: *Et ex se Concipiens channe gemino fraudata parente est.*

Et Aristoteles Pliniúsque locis capite de erythrino citatis prodiderunt, channas omnes fœminas esse, quòd omnes vuluas habeant, nullæ seminis vasa, quibus mares à fœminis discernuntur, quod omnes grauidæ capiantur. Verùm qui fieri istud possit, non sine causa quis dubitauerit, quemadmodum & de phoxinis, de quibus Aristo-

Cap. 17. teles LIB. VI. de animalium historia. Formantur oua per coitum in iis, qui venere vtuntur: fiunt & sine coitu, ostendunt id fluuiatilium quidam: nam statim atque nati sunt, propè dixerim, & parui adhuc phoxini oua habent. Iam verò perdices non solùm hypenemia oua, sed etiam fœcunda concipere aiunt, si quo tempore gliscunt, & ad venerem incitantur, aduersæ maribus steterint, vento inde flante. Et equas quasdam in Lusitania sine coitu parere, sunt qui affirment. Quæ naturali & insigni animalium istorum fœcũditati tribuere oportet. sunt & mulieres tam fœcundæ naturâ, vt primo statim concubitu concipiant, vnde prouerbium, τίκτει χήρα ὅταν κακῶς ἀνδρὶ παρείη. Parit puella etiam si malè adsit viro. Noui equidem matronas integerrimas & castissimas ex senibus & propè effœtis maritis ob naturalem fœcunditatem liberos suscepisse. Ex quibus efficitur, vt minùs mirum videri debeat in mari, in quo fœcũdissima sunt animalia, erythrinos & chãnas ex se concipere, & sine mare oua parere, quæ posteà mare diuina & procreatrice sua vi perficit, masculique vicem gerit. qua de re plura

Cap. 3. & 4. legere potes LIB. IIII. Dicet fortasse aliquis erythrinos & channas vtriusque esse sexus, quod de leporibus terrenis credunt aliqui: quod etiam in quibusdam comperiri aiunt, vt in mugilibus, in quibus modò oua, modò lac videri ferunt. (Semen autem lac vocant) idque mihi affirmauit Ioannes Laurentius vir iam senex, & in piscandi

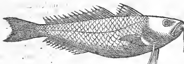
arte exercitatissimus, vtpote quam & in nostro litore, & in Hispania, & in Italia exercuerit. Eam nunc in insula quæ *martegue* dicitur non procul à Massilia exercet. At huic opinioni refragatur Aristoteles, qui oua semper in iis reperiri affirmat. Verùm de hac re nihil statuo. Sed liberum cuique iudicium relinquo. Cætera que de channa dicenda sunt persequamur. Channa ex sarchophagis est teste Aristotele, cui & synodonti euenit, vt quũ minores insequuntur, venter excidat, propterea quòd piscium ventriculus iuxta os positus est, nec gulam habent. Et alibi. Pisces magna ex parte gula carent, vt qui coniunctum statim ori ventriculum habeant, quocirca sæpius euenit grandibus nonnullis, vt dum per impetum insectantur minores, ventriculus in os procidat. Sola igitur causa cur ventriculus in ore channæ & synodontis, & aliorum quorundam sæpe reperiatur, non est ventriculi situs ados, omnibus enim piscibus qui pulmonibus non spirãt, quique ob id, & arteria aspera, & gula carent, id accideret. Sed voracitas & tanta cibi appetentia vt ventriculus, cui rectæ sunt fibræ ad trahendos cibos, sursum feratur & tum ob propinquum situm, tum ob laxitatem in os procidat, id quod declarat Galenus LIB. III. de facult. naturalibus, quo etiam in loco Aristotelis sententiam profert, imò verba ipsa adscribere videtur longè quidem diffusiùs quàm in nostris exemplaribus legantur. Sunt hæc Galeni verba: Ergò ex iam dictis patet, internam gulæ & ventriculi tunicam, cui rectæ sunt fibræ, quæ ab ore in se attrahat, esse institutam, eóque in deglutiendo tantùm agere, externam verò cui transuersæ sunt fibræ, quo constringat ea quæ continet, ac protrudat talem esse factam, eandem tamen non minus in vomendo, quàm deglutiendo operam suam nauantem. Clarissimè subscribit iis, quæ dicimus & quod in channis, & quod in iis qui Græcè *συνόδοντες* appellãtur, accidit, vt quorum ventriculus interim in ore inueniatur, veluti Aristoteles in lib. de animal. histor. prodidit, reddita etiam causa, præ gulositate id inquiens illis contingere. Ita enim scribit. In vehementiore appetentia, ventriculus omnibus animalibus sursum procurrit, adeo vt nõnulli cùm primùm incipere manifestè eum affectum sentiunt, foras repere sibi ventrem dicant: alij verò cibos quos adhuc mandunt, nec dum satis eos confecerunt, eripi planè inuitis. Ergo in iis animalibus quæ naturâ sunt gulosa, quibúsque oris laxitas est multa, ac ventris situs propinquus, veluti in synodonte, ac channa cernitur, nihil mirum est, tùm in admodum vehementi esurie, minorum piscium aliquem prosequuntur, ac iam in eo propè sunt vt comprehendant, si auiditate perurgente venter eorum in os sursum rapitur. Fieri autem id aliter prorsus nequit nisi venter cibos per gulam veluti per manum ad se trahat. Sicuti & nos præ studio aliquando nos totos vnà cum manu extendimus,

Lib. 8. de hist. animal. cap. 2.

Lib. 2. de hist. anima. ca. 17.

quò promptiùs corpus quod petimus apprehendamus, ita & ventriculus cum gula, veluti cum manu vnà extenditur. Proinde in quibus animalibus hæc tria simul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla, in his paulum extensionis momentum totum ventriculum sursum in os agit. His verbis Galenus & Aristoteles apertè ostendunt causam rei, quam quærebamus, cur scilicet channis & aliis piscibus ventriculus in os excidat. Hoc loco me etiam inuitum cogit veritas vt lectores admoneam, virum alioqui doctissimum, & mihi amicissimum qui his Galeni libris annotationes aliquas in margine aspersit, lapsum esse cùm channas, id est, hiatulas, concharum genus esse annotauit, similitudine nominis, vt opinor, deceptus. Sunt enim chamæ conchulæ quibus channæ nomine tantùm similes, re valde dissimiles sunt, quippe quæ squamosæ sint, ex pelagiis vel litoralibus piscibus, vt initio huius capitis diximus. Channa tenera est carne, vt scribit Athenæus, dutior tamen percâ, patatur vt reliqui saxatiles.

De Phycide.



CAPVT X.



A Græcis φυκὶς & φύκιον dicitur, à Gaza phuca, à nostris *mole*, fortasse ob carnis mollitudinem, Hispanis *molere*, Romanis *phyco*. Audio à Neapolitanis quendam ostendi nomine *pittara*, pro phycide, quem Græci huius temporis *phocida*, Veneti *lepo* nominant. Phycis piscis est marinus ex saxatilium genere, colore rubescente & vario percam & channam referens, quam ob causam ποικιλόχρους
Lib. 7. dicta fuit ab Aristotele, vt autor est Athenæus. Anteriore corporis parte tincam fluuiatilem imitatur, posteriore soleam ob tenuitatem & pinnarum situm, quibus veluti cincta est. Vnde ἀκανθοστεφὴς eodem Athenæo teste, cognominauit Aristoteles, id est, spinis coronatam.
Arist. lib. 8. de hist. anim. ca. 30. Pli. lib. 9. ca. 26. Quæ tamen appellatio illi cum multis aliis piscibus communis est. Mutat colorem phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Nam summum caput ex nigro rubescit, pars inferior ventrem spectans,

tincæ

tincæ colore est. Pars corporis posterior nigrescit. Pinnæ duæ, quæ sunt ad branchias, rubescunt. Os ei est magno, dentibus paruis. Labiis caret, vt chāna. Oculis est magnis, aureis. Barba ex vnico pilo ex summo inferioris maxillæ propendet. Paulò infrà pili duo longissimi pendent loco pinnarum ventris. In dorso primùm pinnam habet paruam & diuisam, mox sequitur altera, membrana connexa, quę ad caudam vsque protenditur: huic similis est alia, à podice magno, & in medio ferè corpore sito, ad caudam vsque. Ventriculum longum habet, appendices quindecim, hepar magnū lactei coloris, à quo longa fellis vesica pendet. intestina lata, replicata, branchias magnas. lapides in cerebro, quemadmodum asellus aut lupus. Ex his ego colligo veram phycidem hîc expressam esse: quæ quanquam ad faciēdam fidem satis esse possint, tamen multò magis sententiam hanc meam confirmaui, cùm in media alga nidificantem vidi, id quod sola phycis facit testibus Aristotele & Plinio. Phycis piscium sola nidificat ex alga, atq; in nido parit. & id certissimum esse piscatores multi obseruarunt. Quòd autem solam nidificare aiunt in alga, id falsum esse cōperit Gulielmus Pellicerius Monspeliensis episcopus, vir in rebus peruestigandis diligentissimus & perspicacissimus, qui gobiones & hippocampos in alga oua ponere & parere animaduertit. Est & hîc corrigendus error illius, qui Oppiani ἁλιευτικὰ versibus Latinis expressit. sic enim Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν. *Lib. 8. de hist. animal. c. 20. Plinius lib 9. cap. 26.*

Καὶ κίχλαι ῥαδιναί, καὶ φυκίδες, ἅστ᾽ ἀλιτῆς
Ἀνδρὸς ἐπωνυμίην θηλύφρονος ἠνδάξαντο.

Sic verò interpres: *Turdique virentes,*
Phycides Eunuchi vero de nomine dictæ.

Quàm ineptè contra mentem Oppiani tributum sit phycidi eunuchi epitheton, sciunt omnes, quibus phycis penitus sit cognita: nam & parit, & partus huic maiori curæ est, quàm reliquis, quippe quæ nidum in alga sibi paret & struat: quî igitur eunuchi nomen rectè competere potest? Quare ne per somnium quidem id Oppiano in mentem venit. sed recensens pisces, qui circa saxa, vel in saxis versantur, phycidibus subnectit eum quem initio libri huius ἀλφηστὴν à Græcis, à Plinio cynædum nominari ostendimus, quem per periphrasim cum aliis saxatilibus numerat Oppianus, vt sit is sensus:

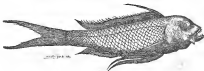
Phycides, & cui
Piscator mollis nomen dedit esse cynædi.

Nunc supersunt duo expendenda, sit ne idem piscis φυκὶς & φυκίδιον. φυκὴν & φυκίς. Ac primùm φυκίδιον nihil aliud esse quàm paruam phycidem nomen ipsum indicat: vnde Gaza LIBRO VI. de historia animal. pusillam phucam vertit, neque iis assentior, qui phycidion eum piscem esse putant, qui à nobis *capelan* dicitur, ideo *Cap. 13.*

quòd is veluti phycis è mento pendentem barbam habeat. Sed qui diligentiùs verba Aristotelis expendet, falli istos iudicabit: sunt autem hæc Aristotelis verba. Pisces qui oua edunt, semel pariunt anno, præter pusillas phucas, quæ bis pariunt anno. Differt autem mas phycis à fœmina, quòd & nigrior sit & squamis amplioribus. Atqui is qui vulgò *capellan* nominatur, piscis est læuis, & minimè squamosus. Ex quibus necessariò efficitur phycidion siue diuersa sit à phycide species, siue eadem, non posse esse eum quem *capellan* dicimus. Ergo phycidion à phycide ætate tantùm, & magnitudine differre puto. Deinde φυκίνα & φυκίδα diuersos pisces facere videtur Athenæus, cuius hæc sunt verba. καὶ τῶν πετραίων ὁ φυκὴς καὶ ἡ φυκὶς ἁπαλώτατα ἰχθύδια ὄντα, ἄβρωμα καὶ εὔφθαρτά ἐστιν. Ex saxatilibus phycen & phycis tenerrimi sunt pisces, virus non resipientes, & corruptu faciles. Phycis inter saxa degit, non solùm alga vel musco, sed etiam carne: nam squillas appetit autore Aristo. & in eius ventriculo non squillas modò, sed & loligines, & pisciculos alios inueni. Phycis eadem bonitate est, qua cæteri saxatiles autore Galeno, simili quoque modo præparatur.

Ibidem. *Lib. 8.* *Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.* *Li. 3. de alim. facult.*

De Anthiæ prima specie.



CAPVT XI.



ANTHIARVM diuersa genera apud veteres autores reperio, manifestam vel integram descriptionem nullam, sed notas quasdam duntaxat, & harum nonnullas inter se pugnantes, vt ex sequentibus perspicuum fiet. Adhæc de anthia alij ita scripserunt, ac si vnica esset piscis species. alij quatuor species constituerunt. Ex quibus fit vt nominibus abundemus, rerum verò notitia nobis desit. Nihil est autem in omni genere perniciosius quàm nominum tantùm peritum esse, rerum verò ipsarum inscium. Quamobrem quanta maxima potui diligentia, anthiarum species diu peruestigaui, easque quæ mihi notæ sunt, hîc exhibeo, ei qui certiora & meliora inuen

inuenerit, magnam habiturus gratiam. Ἀνθίας dicitur à Græcis & ἱερὸς ἰχθὺς teste Aristotele. quo loco, inquit, anthias sit ibi nulla beluam esse, quo indicio vsi spongiarum piscatores vrinantur, & ob id sacrum piscem hunc nominant. At hæc appellatio illi cum multis aliis communis est. Nam Pompilus, delphin, mullus, & plerique alij pisces sacri dicti sunt. Dicitur & καλλίχθυς, id est, pulcher piscis, & καλλιώνυμος, id est, pulchri nominis. At vranoscopus Athenæo & Plinio testibus sic cognominatus est. Vocarunt alij ἔλλοπα, sed est etiam piscis alius, ἔλλοψ, qui squamas ad os versas habet. Hicesius à quibusdam λύκον dictum fuisse ait, nisi quis pro λύκον, legendum esse censeat λεῦκον. Est enim species anthiæ alba, neque enim nomen λύκου cuiquam piscium tributum reperias. nam qui à nobis Latinè lupus dicitur, non λύκος, sed λάβραξ dicitur à Græcis. Postremò dicitur ab Aristotele αὐλωπίας, quem locum non satis expressit Gaza. τίκτει δ' ὁ καὶ ὁ αὐλωπίας (ὃν καλοῦσιν ἀνθίαν) τοῦ θέρους. id est, parit etiam æstate aulopias, quē vocant anthiam. Oppianus verò αὐλωπὸν quartam speciem anthiarum facit. Sed de nominibus satis. Nunc eum anthiam quem primi generis esse suspicor describamus. Is est colore similis pagro, vel cynædo, scilicet rubescente, vnde Oppianus ξανθὸν appellat, eadem significatione qua ξανθοὺς ἐρυθρίνους. Pinna statim à capite ad caudam ferè vnica, rufa, cuius aculeus primus longus & robustus, ad branchias pinnæ duæ rufæ. In ventre duæ aliæ multò longiores & tenuiores eiusdem coloris à podice ad caudam ferè alia etiam rufa. Cauda rufa in duas pinnas longas desinens, caput rotundum, non compressum, varium: rostrum non prominens. Is est qui à nostris *barbier* dicitur. Oppianus scribit Anthiarum genera in saxis habitare, ea tamen aliquando deserere explendæ gulæ gratia, voraces enim & gulosos esse, dentibus tamen carere. eius verba sunt.

Lib. 9 de hist. animal. c. 37. *Lib. 8.* *Lib. 32. cap. 11.* *Lib. 6. de hist. animal. ca. 17.* *Libro 1.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* *Ibidem.*

Ἔξοχα γὰρ περὶ πάντας ἀδηφάγος οἶστρος ἐλαύνει
Κείνους καὶ νωδόνπερ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας

Quæ sic conuerto:

Supra alios omnes ciet insatiata libido
Ventris, non etiam munito dentibus ore.

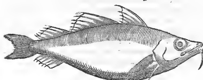
Νωδὸς enim inquit Suidas, est ὁ μὴ ἔχων ὀδόντας. At his repugnant quæ ex Aristotele profert Athenæus lib. VII. Ἀριστοτέλης δ' ὁ καὶ καρχαρόδοντα εἶναι τὸν καλλίχθυν, σαρκοφάγον τε καὶ συναγελαζόμενον. Aristoteles ait anthiam (nam ex præcedentibus liquet καλλίχθυν hîc pro anthia sumi) serratis esse dentibus, & carniuorum & gregalem. Carniuoros dentibus præditos esse constat, cæteros qui luto, stercore, aqua viuunt minimè. Quare si Oppianus qui anthias voracitate alios superare scribit, eosdem etiam intelligat carniuoros esse, vt reuera sentire vide-

tur LIB. III. cùm scribit anthias capi percis & coracinis in antra, in quibus latitant demissis, ipse secum pugnare videretur, nisi quis aliam Oppiano interpretationem affingar vt per νωδὴν περ ὑπὸ στόμα χῶραν ἐχούσας, regionem oris internam dentibus vacuam, id est, palatum & linguam, quibus infixi sunt dentes in multis piscibus, cæterùm in maxillis serraros inesse dentes reliquorum saxatilium modo. Quæ interpretatio mihi curiosior quàm verior videtur esse: nam idem Oppianus scribit LIB. III. anthiis στόμα esse ἄοπλον, id est, inerme. Vteruis verum dicat, is quem depinximus serratis est dentibus & paruis. Est & alius scrupulus qui non minus nos torquet: nam Ouidius de anthia hæc prodidit in halieutico suo.

Anthias his tergo quæ non videt vtitur armis,
Vim spinæ nouitque suæ, versúsque supino
Corpore lina secat, fixúmque intercipit hamum.

Idem Oppianus LIB. III. Plinius autem & alij capto anthiæ non id tribuunt, sed aliis non captis. Eius hæc verba sunt. Anthiæ cùm vnum hamo teneri viderint, spinis quas in dorso serratas habent, lineam secare traduntur, eo qui tenetur extendente, vt præcidi possit.
Lib. 9. cap. 59. Lib. 11. cap. 28. Et Ælianus. vt homines fidi & commilitones veri, perinde pisces inter se vlciscuntur, quos anthias nominant, ex his quilibet cùm nouerit conuictorem suum captum esse, celerrimè adnare festinat, ac dorsi sui nixu ad eum inhærescit. Idem Plutarchus in libello cui titulum fecit, An terrenæ bestiæ aquatilibus sint prudentiores, scribit anthiam captiuo anthiæ succurrere, reiectúmque in humeros funiculum surLib. 9. ca. 59. rectis aculeis resecare, spinæque suæ asperitate refringere. Plinius serratam spinam anthiæ tribuit, alij non serratam, sed asperam & acuLib. 3. ἁλιευτικῶν. tam, quam Oppianus ὀξύπρωρον appellat. Ar serratam spinam siue aculeum in paucis piscibus obseruaui, vt in pastinaca, & eo quem elephantem vel ibin vocant. Noster verò anthias non serratam sed asperam & acutam spinam habet. Quanam arte capiantur anthiæ, fusius
Lib. 9. cap. 59. Lib. 3. ἁλιευτικῶν. disces ex Plinio & Oppiano. Hicesius apud Athenæum scribit anthiam esse χενδρώδη, καὶ εὔχυλον, καὶ εὐέκκριτον, οὐκ εὐστόμαχον δέ. Qui locus apertè mendosus est, quid enim significare potest χενδρώδης? Neque χονδρώδης, id est, cartilagineus dici potest: nam anthiæ ex cartilagineis non sunt. Puto igitur legendum ἐρυθρώδη, vel ἔρυθρον: est enim erythrino vel pagro colote similis, & eiusdem cum his generis esse autor est Hicesius. Est igitur anthias rubescens siue rufus, boni succi, excretu facilis, stomacho non gratus. Quæ notæ huic nostro anthiæ competunt.

De Anthiæ secunda specie.

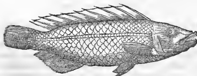


CAPUT XII.



ANTHIÆ Rubescenti subiungit Oppianus, anthiam ἀργεννὸν, id est, album & splendidum. Quis autem is sit, me nondum planè scire fateor: nam quem capiti huic præfixit, suspicione quadam tantùm motus anthiam album esse puto: vtpote quo candidiorem splendidioremque nullum vnquam vidi. Est enim læuis & sine squamis, quem nostri *capelan* nominant, à raso, opinor, & glabro, & ob id candido sacerdotum capite, quos *capelans* lingua nostra appellamus. Est autem pelagius piscis non saxatilis, ad asellorum genus accedens, sed paulò latior. Molli est & tenera carne, boníque succi. Anno 1545. tanta huius piscis captura fuit in nostro litore, vt duos totos menses piscatores nullum ferè aliud piscis genus ceperint, magno suo incommodo. Cùm enim piscis hic neque sale condiri, neque exiccatus seruari possit, cogebantur effossa terra obruere, ne fœdo corruptorum piscium odore à litore arcerentur. Lib. 1. ἁλιευτικῶν

De Anthiæ tertia speciæ.



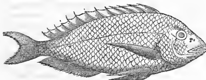
CAPUT XIII.



TERTIVM Anthiæ genus Oppianus nigrum facit, οἱ δ' ὑπ' ἦτορ αἵματι κελαινοί. Anthiæ tertij generis sunt atro sanguine fusci. Quod non ad piscis sanguinem sed ad totius corporis colorem referre oportet, quem per atrum sanguinem nigrum siue Lib. 1. ἁλιευτικῶν

purpureum exaturatum, siue indicum intelligit. Qui color à Gallis dicitur *violet obscur*. Affirmare ausim huius generis piscem esse eum, quem hîc exhibemus. Est enim saxatilis, totus purpurei coloris vel indici, corporis forma scaro vario similis, corpore longo, cauda crassa, serratis & acutis dentibus. Labra habet, oculos admodùm rotundos, purpureos & rubros. Podicem magnum, è quo intestinum rubro viridíque distinctum excidit. Partibus internis cæteris saxatilibus similis est. Est carne tenera, fragili, sicca, optimíque succi.

De quarta Anthiæ specie.



CAPVT XIIII.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.



QVARTA Anthiæ species Oppiano dicitur εὐωπὸς & αὐλωπός. εὐωπὸς, quòd bonis sit oculis, & optima visûs acie. αὐλωπὸς autem cur dicatur, non perinde apud omnes constat: sic verò Oppianus,

Ἄλλους δ' εὐωπούς τε καὶ αὐλωποὺς καλέουσιν
Οὕνεκα τοῖς καθύπερθεν ἑλισσομένη κατὰ κύκλον
Ὀφρὺς ἠερόεσσα περίδρομος ἐστεφάνωται.

Quæ sic vertit interpres.

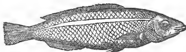
Euopos atque aulopos hoc nomine dicunt,
Nanque supercilium circum referatur in orbem.

Quæ cùm prima fronte satis obscura sint, significare mihi videtur, ideo aulopos dictos, quòd oculi in orbem veluti supercilio rotundo, obscuro vel nigro cincti sint & coronati: quò fit vt caui & sint & videantur oculi. Αὐλωποὺς igitur κοιλοφθάλμους intelligit, id est, cauis siue profundis oculis, quibus præditi acutè cernunt: contrà, quibus oculi prominent: vnde & εὐωποὶ dicti sunt, quòd acie oculorum valeant. Neq; mihi probantur quæ hoc in loco scholiastes annotat, nimirum αὐλωποὺς, μακροὺς ἔχοντας ὀφθαλμοὺς δίκην αὐλοῦ, id est, qui oculos longos habeant tibiæ instar. Quanuis interpretationem hanc

appro

approbet & sequatur Cælius Rhodig. qui LIB. XII. lectionum antiquarum scribit aulopis oculos esse, cuiusmodi sunt pagurorum, necnon astacorum, quibus proprium est forinsecus oculos protrudere inspectandi causa. Quæ demiror quomodo in mentem venerint docto & variæ eruditionis viro, cùm nemo vnquam aut viderit, aut obseruarit, aut audierit vllum esse ex squamosis piscem, cui sint oculi prominentes, vt locustis & astacis, quos cùm velit, possit protrudere & recondere. Quare priorem interpretationem, doctis omnibus longè magis probatam iri spero, qua caui & veluti corona nigra cincti dicuntur aulopi oculi, & ideo acutè cernentes: alteram verò quæ prominentes oculos tribuit, falsam & planè reiiciendam. Hæc nota quam diximus, cùm huic, quem oculis subiicimus, maximè conueniat (habet enim supercilia nigra oculos ambientia) quin anthias sit quarti generis non dubitamus.

De Exocœto.



CAPUT XV.

QVANQVAM Plinio rarus videatur exocœtus (nam miratur Arcadia, inquit, exocœtum suum) tamen visum est eum cæteris saxatilibus subnectere, tum quòd omnium sententia saxatilis sit, tum quòd in nostro litore nonnunquam reperiatur, & in saxis stertentem aliquando viderimus. Multi sunt pisces, qui peculiares locis quibusdam esse dicuntur, qui tamen in aliis etiam locis reperiantur. Sic scarum dixit Columella nunquam per Gallias enauisse ad Ibericum mare, qui tamen in nostro mari reperiatur: sic exocœtum non solùm in Arcadia, sed in nostro etiam mari videas. Duo illi à veteribus posita sunt nomina: nam ἐξώκοιτος & ἄδωνις dictus est, testibus Plinio & Oppiano. Nullum huius vulgare nomen comperi, sed communi tantùm saxatilium nomine nuncupatur. Exocœtus ab eo quòd in siccum somni causa exeat, vt scribit Plinius. Oppianus.

Lib. 9. cap. 19. *Lib. 9. ca. 19.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* *Ibidem.*

Ἄλλοι δ' ἐξώκοιτον ἐφήμισαν, οὕνεκα κοίτας
Ἐκτὸς ἁλὸς τίθεται, μοῦνος δ' ἐπὶ χέρσον ἀμείβει.
Multi exocœtum dicunt, quòd prosilit vndis

In litus, ſicca ponens tellure cubile.

Libro 8. Athenæus, Τοὔνομα μὲν εἴληφε διὰ δ' πολλάκις τὰς ἀναπαύσεις ἔξω τοῦ ὑγροῦ ποιεῖσθαι, quòd ſæpe extra aquam quieſcat. Piſcis eſt ſemipedali magnitudine, forma terete, ὑπόπυρρος ſecundum Athenæum. ξανθὸς ſecūdum Oppianum, id eſt, colore aureo, partibus quibuſdam vireſcente, aliis magis rubeſcente. A brāchiis ad caudam lineam candidam, continuam habet. Corpore ſimilis eſt mænis iam fœtis, aut gobionibus. Paruas habet branchias: qua de cauſa Plinium dixiſſe crediderim circa Clitoriū vocalem tradi, & ſine branchiis, quod fieri non poteſt: ſed qui branchias breues, imperfectas, nec valde manifeſtas habent, iis carere exiſtimantur, veluti hippocampo propter paruitatem & ſitum deeſſe videntur. Cur diutius in ſicco viuat, in cauſa eſt quòd aëris magna copia, à qua ſuffocari poſſit, affatim non trahatur ob branchiarum ſtructuram. Qua de re fuſiùs diximus LIB. IIII. cùm de

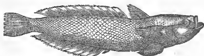
Libro 8. reſpiratione ageremus: vocalem autē eſſe fabuloſum eſt autore Pauſania, qui aſſerit ſe captos quidem exocœtos vidiſſe, vocem verò nullam audiuiſſe, cùm tamen illic, vbi capiuntur, ad ſolis vſque occaſum commoratus eſſet, quòd eo maximè tempore vocales eos eſſe piſces dictitant. Hos ποικίλους appellat Pauſanias, id eſt, varios: qua in re Athenæo non aduerſatur, qui ὑποπύρρους vocat, neq; Oppiano, qui ξανθούς. Nam Athenæus, qui ὑποπύρρους appellat, eiſdem lineam albam à branchiis ad caudam tribuit, qua ratione varij etiam illius ſententiâ dici poſ-

Libro 8. ſunt. Idem Athenæus ex Clearcho multa notatu digna de exocœto profert, quæ Leonicus vtriuſq; linguæ peritus, & in philoſophicis feliciter verſatus in libro hiſtoriarum ſuarum Latina fecit, his verbis: Exocœtus piſcis eſt, quem nonnulli Adonidem appellant, ideo ſic nominatus, quoniam ſomni cauſa ſępius ex humore in ſiccum exeat, colore autem eſt ſubrufo, & ab ipſis branchiarum initiis, ad extremam vſque caudam virgulam vtrinque albicantem continenter habet, forma verò eſt rotunda, miniméq; expanſa, & magnitudine haud ferè abſimilis mugilibus iis, qui litorei appellantur, quos octonūm maximè digitorū longitudinem planè adimplere percepimus, & ad ſummam piſci illi perquàm ſimilis eſſe videtur, quem hircum vocant, niſi quòd illi ventre ſupino nigricans quædam ſubeſt macula, quam hirci barbam appellant. Eſt autem exocœtus ex ſaxatilium genere piſcium, & circa ſcopulos ferè & lapidoſa degit litora, qui pacato tranquilloq; mari in ſummis elatus vndis, & illarum ſenſim applauſu in nudis expoſitus cautibus, in ſicco diutius conquieſcit, ſeque ad ſolis radios ſubinde conuertens immobilis manet. Cæterùm poſtquàm tantum eo loci, quantum ſibi ſatis viſum eſt, conquieuit, rurſus mare verſum cylindri more volutatur, donec ad primas delatus vndas extremum litus abluentes, reciproco illarum abſceſſu

in

in mare delabitur. Verùm dum in ſiccum quo diximus modo exit, litorales maximè aues præcauere dicitur, quæ tranquillis præſertim diebus circa ſumma æquorum ludibundæ natant, & ſecundum extrema litora depaſcuntur. Huiuſmodi ſunt cerylus, trochilus, & creci ſimilis elorius, quas ſicubi conſpicatus fuerit exocœtus, non ſenſim, vt diximus, cùm nullus ſubeſt timor, ad marinas volutatur vndas, ſed crebrò feſtinans ſaltu in pelagus ſeſe demergere properat. Hactenus Athenæus de exocœto, cui omnes attributæ notæ, cùm maximè in hunc noſtrum nec in nullum alium, quem vidiſſe aut audiſſe contigerit, competant: non dubito quin veri exocœti iconem hîc expreſſerimus.

De Gobione.



CAPUT XVI.



OBIONVM Multæ ſunt differentiæ: quocirca nihil mirum, ſi diuerſi autores diuerſa de his ſcripſerint, & rerum ipſarum diſtinctio difficilior inde facta fuerit. Horum igitur, vt aliorum omnium differentiæ, ſumuntur à loco viuendíque ratione, à ſubſtantia, à magnitudine, à colore. A loco quidem & vita, quòd gobiones quidam litorales ſint teſte Ariſtotele, teſte etiam Galeno libro tertio de facultatibus aliment. Gobio litoralis eſt piſcis, ex eorum etiam numero, qui parui perpetuò manent. Alij ſunt ſaxatiles, vt Athenæus ex Diocle profert, cui Galenus etiam ſubſcribit. Præſtantiſſimus autem ad voluptatem, coctionem ſimul ac diſtributionem, & ſucci bonitatem eſt is gobius, qui in arenoſis litoribus, aut ſaxoſis promontoriis viuit. His verbis perſpicuè diſtinxit Galenus litorales à ſaxatilibus. Nam inter veros ſaxatiles nullum manifeſtum diſcrimen ipſe conſtituit, vt qui perpetuò in puriſſimo mari degant. Quare quum litorales ſaxatilibus præſtare dicit, hos ab illis apertè ſecernit. Sunt eodem Galeno autore, qui in fluuiorum oſtiis, aut marinis ſtagnis viuunt. Prætereà fluuiatiles gobiones facit Dorion apud Athenæum. & Auſonius:

Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 13.

Libro 7.

Ibidem.

Gobio non maior geminis sine pollice palmis.

Substantiâ differre liquet ex iis, quæ modò ex Galeno citauimus. Hicesius apud Athenæum albos nigris præfert. Flauorum verò caro ſiccior eſt & macra. Porrò alij albi ſunt, alij nigri, alij flaueſcentes ſiue pallidi, quos virides non rectè appellant, vt mox docebimus. Poſtremò alij magni nimirùm flaueſcentes, alij parui albi, alij inter hos medij nigri. Primùm de marino omnium maximo, & verè ſaxatili. Κωβιὸς nomen eſt omnium commune, Latinè gobio ſiue *Athe. lib. 7.* gobius, ſiue gouius. Numenius in ἁλιευτικῷ ſuo κώθους gobiones appellauit, & Siculi teſtibus Nicandro Colophonio & Appollodoro κώθωνας vocabant. Et gobij χλωροὶ dicti ſunt etiam καυλῖναι. A noſtris *boulerotz*, à Maſſilienſibus *gobi*, à Venetis *paganelli* nominantur. Is, cuius iconem capiti huic præfiximus, ſaxatilis eſt, palmi longitudine, toto corpore rotundo, non compreſſo & ſpiſſo, ſquamis rotundis tecto, colore vario. Etenim χλωρὸς eſt, & dicitur, id eſt, flaueſcens ſiue pallidus, maculiſque nigris conſperſus, oculis ſurſum potiùs quàm deorſum ſpectantibus. Ad branchias pinnas duas habet, in ventre non duas cæterorum modo, ſed vnicam non diuiſam, qua nota gobij maximè à reliquis piſcibus internoſcuntur. A podice aliam. In dorſo non vnicam, veluti alij ſaxatiles, ſed duas, quarum prior minor eſt, altera ad caudam vſque extenditur. Caudam latam habet non diuiſam. Labiis caret. Dentes habet paruos, os magnum, ventriculum ſatis capacem cum multis appendicibus, hepar album, & in *Lib. 6. de hiſt. anima. ca. 13.* eo fel. Gobij ad litora inter ſaxa pariunt oua lata & friabilia, ſimiliter & alij, quoniam tepidiora ſunt litora, & plus alimenti ſuppeditant, & tutiora ne fœtus à maioribus abſumantur. Quare in ponto circa Thermodoontem fluuium plurimi pariunt, tranquillus enim locus eſt, tepidus, & aquis dulcibus abundans. Gobiones aliquando etiam in alga nidificate dictum eſt priùs. Iidem alga, muſco & reli- *Lib. 8. de hiſt. animal. c. 2.* qua euaneſcente materia viuunt, vt Ariſtoteli placet. Gobij, qui χλω- *Lib. 7.* ρὸς dictus eſt, de quo hîc loquimur, caro, inquit apud Athen. Hiceſius, friabilis eſt & macra, ſuccum paucum & tenuem ſuppeditat, magis autem nutrit propter magnitudinem. Diocles ait ſaxatilem go- *Lib. 8.* bium mollis eſſe carnis. Et Athenæus: Gobij χλωροὶ ſicci ſunt & macri. Præparatur aliorum ſaxatilium modo. Hæc de gobionum differentiis & prima eorum ſpecie, qui χλωροὶ vocati ſunt: quibus finem faceremus, niſi ſcrupulus eximendus eſſet, qui nonnullos impulit, vt crederent, eum quem depinximus gobionem χλωρὸν non eſſe. Tota autem difficultas in nominis χλωροῦ ſignificatione vertitur. Cùm enim Galeni, Dioſcoridis, & aliorum veterum interpretes χλωρὸν viride conuerterint, hic verò noſter gobius minimè viridis ſit, ſed flauus ſiue pallidus, concludunt eum gobionem χλωρὸν eſſe non poſſe.

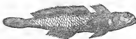
Quibus

Quibus respondemus, χλωρὸν non semper viride, sed ex flauo virescens, vel ex viridi flauescens significare: qualis est color in segetibus messis tempore, infelici & macro solo natis, aut humoris penuria laborantibus, ex viridi enim flauescunt. Eundem colorem exemplis aliis illustrauimus libro secundo. Deinde χλωρὸν non solùm in hac significatione, sed etiam pro pallido vsurpari autor est Galenus in commentariis in librum secundum Hippocratis de ratione victus in morbis acutis. Cap. 23. Ἀλλὰ μὴν καὶ ἐκκρεμᾶσθαι δοκεῖν τὰ σπλάγχνα τοῖς ἐνδεῶς διαιτηθεῖσι φησί, καὶ οὐρεῖν θερμὸν καὶ χλωρόν. Θερμὸν λέγων δηλονότι, τοῦ συνήθους θερμότερον. Χλωρὸν δὲ, κατὰ τὸ τῶν ἐπὶ τῆς ἀσίας ἑλλήνων ἔθος, ὃ ἐστὶ καὶ νῦν διασωζόμενον. Ὠχροὺς γάρ τινας ἰδόντες ἐρωτῶσι τὴν αἰτίαν, διὰ τί οὕτω γεγόνασι χλωροί, μηδὲν διαφέρειν ἡγούμενοι χλωρὸν εἰπεῖν ἢ ὠχρόν. Ἑωρακέναι δὲ τὸν δεῖνα χλωρότερον ἑαυτοῦ φασι, τὸν ὠχρότερον οὕτω δηλοῦντες. ἐστὶ δὲ ὠχρὸν χρῶμα κατ' ἀλήθειαν τοιοῦτον, οἷον πῦρ, καὶ τὸ τῆς καλουμένης ὤχρας, ὀξυνομένης κατὰ τὴν προσηγορίαν τῆς πρώτης συλλαβῆς. καὶ γίγνεται τοιοῦτον ἐπιμιγνυμένης τῷ ὑδατώδει περιττώματι, τῆς ὠχρᾶς τε, καὶ πικρᾶς καὶ ξανθῆς ὀνομαζομένης χολῆς· ὅσῳ γὰρ τοῦ ἐρυθροῦ χρώματός ἐστι τὸ λευκότερον ἀποκεχώρηκε τὸ ξανθόν, τοσοῦτον τοῦτο τὸ ὠχρόν. Hactenus Galenus, qui quanuis χλωρὸν interpretetur ὠχρόν, adhibito etiam exemplo bilis flauæ cum aquoso excremento permistæ, quæ permistio colorem viridem non efficit, sed flaui & nigri permistio, tamen Latinus interpres à vulgari significatione non recessit, & χλωρὸν viride conuertit, non satis aptè gradum coloris quem Galenus declarat, exprimens. Rectiùs Linacer qui LIBRO VIII. methodi med. CAPVT II. locum Hippocrat. ex LIB. II. de ratione victus in morbis acutis à Galeno citatum sic interpretatus est. Κρεμᾶσθαι δοκεῖ αὐτοῖσι τὰ σπλάγχνα, καὶ οὐρέουσι θερμὸν καὶ χλωρόν. Suspensa illis viscera videntur, & calidum pallidúmque mingunt. Sic igitur Galeni locus conuertendus fuit. Quinetiam suspensa esse viscera iis videri ait, qui parciùs cibum sumpserunt, eósque calidum & pallidum meiere. Calidum intelligens solito calidius χλωρὸν verò, id est, pallidum secundum quandam Asiaticorum Græcorum consuetudinem, quæ etiam nunc seruatur: quum enim pallidos aliquos vident, causam quærunt cur ita χλωροί facti sint, nihil interesse rati, an χλωρὸν dicant an ὠχρόν, id est, pallidum. Vidisse autem aiunt aliquem seipso χλωρότερον pallidiorem volentes dicere. Est autem pallidus color reuera, qualis est ignis color. & ὤχρας vocatæ, cuius prior syllaba in pronunciatione acuitur, & fit is color bile quæ pallida siue amara siue flaua dicitur cum aquoso excremento permista. Quantùm enim à rubro colore ad candidum abscedit flauus, tantùm à flauo pallidus. Vides, vt Galenus χλωρὸν pro ὠχρῷ sumi dicat, & ne qua in χλωροῦ significatione sit ambiguitas, ὠχρὸν id esse docet, quod à flauo ad candidum re-

cedir. Eiusdem τοῦ χλωροῦ significationis ignorantia multos impulit, vt crederent nos optima myrrha carere, omnémque quę ad nos aduehitur vnà cum medicamentis, quæ eam recipiunt, esse reiiciendam, quòd nulla subuiridis reperiatur. Sic enim Dioscoridis interpres Ruellius ὑπόχλωρον conuertit. cùm subflauam dixisse debuisset: ralis
Cap.78. enim myrrhæ laudatissimæ color est. Dioscorides libro primo cap. de myrrha. Πρωτεύει δὲ ἡ τρωγλοδυτικὴ καλουμένη, ἀπὸ τῆς γεννώσης αὐτὴν χώρας, ὑπόχλωρος καὶ δηκτικὴ οὖσα, διαυγής, id est: omnium prima est quæ rroglodyrica appellarur, accepto cognomine à loco in quo prouenir, subflaua, mordens ac splendens. His accedir Phauorini restimonium. Χλωροὶ ταὐτόν ἐστι τῷ ὠχροί. διὸ καὶ τὸ ὠχρὸν παράγεσθαι τινές φασιν ἐκ τοῦ χλωροῦ, μεταθέσει τοῦ ω, καὶ ἀποβολῇ(?) τοῦ λ, ἀποτέλεσμα δὲ τοιαύτης ἐν πολέμῳ χλωρότητος φυγή, id est, χλωροὶ idem quod ὠχροί, id est, pallidi. quare etiam dictionem ὠχρός, ex dictione χλωρός deductum esse nonnulli affirmanr, rranspofita litera ω, & sublata λ, effectus huius in bello palloris est fuga. His saris comprobatum esse arbirror χλωρὸν pro eo gradu coloris sumi, qui aliter pallidus, siue flauescens, vel subflauus à Larinis dicirur, aliter à Græcis ὠχρός vel ὑπόξανθος. Er ea significatione gobionem χλωρὸν à veteribus dictum fuisse contendo, qualis est hic, cuius eiconem oculis subiecimus. Non ramen negarim pro viridi & herbaceo colore, sed diluto etiam à veteribus nonnunquam vsurpari, vt Aristoteles in libello de coloribus vsurpasse videri potest. cuius verba ideo libentiùs abscribam, quòd ex iis facilè colligi possit, cur χλωρὸν non solùm pro viridi, sed etiam pro pallido siue subflauo sumatur. Ἐν πᾶσι δὲ τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδές ἐστι τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ οἱ βλαστοὶ, καὶ τὰ φύλλα, καὶ οἱ καρποὶ γίνονται κατ' ἀρχὰς ποώδεις. ἴδοι δ' ἄν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων, ὅταν ἂν πλείονα χρόνον συστῇ τὸ ὕδωρ, πάλιν ἀποξηραινόμενον γίνεται τῷ χρώματι ποῶδες. κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ πρῶτον ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις τοῦτο συνίστασθαι τῶν χρωμάτων· τὰ γὰρ ὕδατα πάντα χρονιζόμενα, κατ' ἀρχὰς μὲν γίνεται χλωρὰ κεραννύμενα ταῖς τοῦ ἡλίου αὐγαῖς, κατὰ μικρὸν δὲ μελαινόμενα, πάλιν μιγνύμενα τῷ χλωρῷ, γίνεται ποώδη. τὸ γὰρ ὑγρὸν, ὥσπερ εἴρηται, καθ' ἑαυτὸ παλαιούμενον, καὶ καταξηραινόμενον μελαίνεται, καθάπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς δεξαμεναῖς κονιάματα. Καὶ γὰρ τούτων ὅσα μέν ἐστιν ἀεὶ καθ' ὕδατος, ταῦτα μὲν ἅπαντα γίνεται μέλανα, διὰ τὸ καὶ αὐτὰ μὲν ξηραίνεσθαι διαψυχόμενον τὸ ὑγρόν. ὅσα δὲ ἀπαντλούμενον ἡλιοῦται, τὸ μὲν ποῶδες γίνεται διὰ τὸ ξανθὸν τῷ μέλανι κεράννυσθαι, τὸ δὲ μᾶλλον τοῦ ὑγροῦ μελαινομένου. τὸ ποῶδες γίνεται κατακορὲς ἰσχυρῶς, καὶ πρασοειδές. διὸ καὶ πάντων οἱ βλαστοὶ πολὺ μᾶλλόν εἰσι τῶν νέων μέλανες, οἱ δὲ ξανθότεροι διὰ τὸ μήπω τὸ ὑγρὸν ἐν αὐταῖς μελαίνεσθαι. Plura sequuntur quæ ad id quod volumus demonstrandum pertinenr, sed quia vereor ne in his citandis prolixior sim, ad ea studiosum lectorem remitto. Primùm igitur quum dicit plantas omnes initio ποώδεις esse, id est herbacei colo-

coloris, id de colore herbaceo diluro, nec dum exaruraro, ſed in quo flaui aliquid inſit.intelligi liquet ex iis quæ conſequuntur,quum dicit ramulos recentiores veteribus flauiores eſſe, cauſámque cur id fiat exponit. Item ex eo quod ait humidum niſi ſplendore & radiis ſolis illuſtretur, illiſque permiſceatur, candidum manere, niſi inueteraſcens, & ſicceſcens priùs nigrum redditum ſit, ob eámque cauſam omnia ex plantis quæ ſupra terram ſunt, primùm χλωρὰ fieri, quæ ſub terra, alba vt radices. Hunc primum plantarum colorem aquarum exemplo declarat,quæ diutius loco vno moratæ inirio fiunt χλωραὶ ſolis radiis permiſtæ, paulatim verò nigreſcunt, rurſus τῷ χλωρῷ commiſtæ fiunt herbacei coloris. Quòd ſi aquas χλωρὰς virides interpretari libet, non admodùm repugno, modò flauitie diluta viriditas intelligatur: nam cùm dixerit τῷ χλωρῷ permiſtum nigrum fieri ποῶδες. idem aquæ exemplum perſequens mox ſubiunxit, δ' ποῶδες fieri διὰ τὸ ξανθὸν nigro permiſtum, id eſt, herbaceum colorem fieri flauo cum nigro commiſto: maiore verò nigrore admiſto fieri ποῶδες κατακορὲς, καὶ πρασῶδες, id eſt, herbaceum exaturatum, & porracei coloris, vt differat ab herbaceo diluto de quo priùs. Quæ differentia in ratione maioris minoríſque tantùm conſiſtit. Iam verò coloris τοῦ χλωροῦ gradum flauo colori affinem eſſe alio loco eiuſdem libelli ad finem oſtendit Ariſtoteles docens frumentum & omnia quæ à terra exiſtunt, poſtremùm fieri flaua. humor enim, ait, nondum nigreſcens, ideo quòd citius exiccetur, coloris mutationem facit:nam quod nigreſcit τῷ χλωρῷ commiſtum fit herbacei coloris. Imbeciliore verò humore & ſemper magis ac magis euaneſcente, rurſus paulatim fit color χλωρὸς, id eſt, ex viridi flaueſcens, poſtremò flauus. Quare cùm τὸ χλωρὸν ſignificet viride flaueſcens ſiue viride flauitie aliqua dilutum, & non exaturatum, deflexa eſt ad pallidum & ſubflauum ſignificatio, factúmque vt Græci δ' χλωρὸν pro pallido vſurpauerint, quemadmodum ex Galeno docuimus. Neque ſolùm δ' χλωρὸν colorem ſignificat, ſed etiam quia eorum quæ è terra exiſtunt prima Germina, ramuli, folia, ſtatim χλωρὰ ſunt, id eſt, ex flauo viridia, ἀντὶ τοῦ προσφάτου καὶ νέαζε ſumitur, id eſt pro recenti & nouo. Sic dicitur χλωρὸς τυρὸς caſeus recens, cui opponitur ξηρὸς, id eſt, ſiccus, Coëgit me inueteratus error prolixius περὶ τοῦ χλωροῦ dicere, ne ob vocula vnius malè intellectæ ſignificationem, in rerum cognitione cæcutiamus.

De Gobione nigro.



CAPVT XVII.



ΚΩΒΙΟ'Σ Μέλας gobio niger, à nostris *boulerot*, à Venetis *go* dicitur. digiti est magnitudine & crassitie, corpore ferè rotundo, non compresso, ptioti similis ni minor esset, & nigri coloris maximè parte anteriore. Loco binarum pinnarum quæ cæteris sunt in ventre, vnicam habet nigram, barbam esse diceres. Quæ nota facit vt credam
Lib. 8. hunc esse pisciculum, quem Athenæus τράγον vocat, id est, hircum, cui ἐξώχειλον confert, his verbis. δ' ὁ σμύλον ὁμοιότατος ἐστὶ τῷ χαλκυμένῳ τράγῳ ἰχθυδίῳ, πλὴν τοῦ ὑπὸ τοῦ στομάχου μέλανος, ὃ καλοῦσι τοῦ τράγου πώγωνα. Exocætus omnino similis est pisciculo qui hitcus dicitur, ptæter nigrum illud quod ventriculo subest, quod hirci barbam vocant. Quòd hic
Lib. 8. de hist. animal. ca. 30. Athenęi hircus, non possit is esse qui ab Aristotele mœna mas dicitur, quum fœmina fœtu impleri incipit, petspicuum est ex his quæ libto quinto capite de mœna diximus: neq; enim mœna barbę nigtæ simile quid habet, sed duas in ventre pinnas, cæterorū piscium modo, neq; rotundo est corpore sed lato & compresso. At si similis sit hic hircus exocœto, rotundo corpore esse debet. Quare distinctionis gratia, alium Aristotelis, alium Athenæi τράγον esse dicemus. Viuit gobius niger in litoribus & stagnis marinis. Quamobrem semper ferè sordibus obsitus capitur.

De Gobione albo.



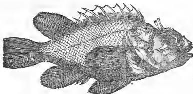
CAPVT XVIII.



GOBIVS Albus qui à Græcis dicitur κωβιὸς λευκὸς omniū minimus est, non ita quidē candidus, vt cum aliorū multorum piscium candore possit cōtendere, sed quòd cæteris gobionibus cādidior sit. De his Athenęus. οἱ δὲ κωβιοὶ ἀναλογοῦσι τῇ πέρκῃ, ὧν οἱ μικροὶ καὶ οἱ λευκοὶ ἀπολοί εἰσιν

εἰσὶν, ἁβρωμοι, εὔχυλοι, εὔπεπτοι: οἱ δὲ χλωροὶ (καλοῦνται δὲ καυλῖναι) ξηροὶ εἰσὶ καὶ ἀλιπεῖς, id est, gobiones percis similes sunt, ex quibus parui teneri sunt, virus non resipientes, boni succi, concoctu faciles. Subflaui verò (vocantur etiam caulinæ) sicci sunt & macri.

De Scorpio & Scorpæna.



CAPUT XIX.



ΣΚΟΡΠΙΟΣ à Grecis, scorpius vel scorpio à Latinis dicitur, à Massiliensibus *scorpeno*, à nostris *Rascasse*. Græci quoque huius temporis σκόρπιον vocant. σκορπὶς dici videtur ab Aristotele scorpius fœmina. Veruntamen an iidem sint Aristoteli an diuersi σκόρπιος & σκορπὶς dubitat Athenæus. Ἐν πέμπτῳ ζώων ὁ Ἀριστοτέλης σκορπίους καὶ σκορπίδας ἐν διαφόροις τόποις ὀνομάζει. ἄδηλον δὲ εἰ τοὺς αὐτοὺς λέγει. Aristoteles in LIB. V. de animalibus: scorpios & scorpidas diuersis in locis nominat: incertum autem an eosdem esse intelligat. Scorpium autem & scorpænam Athenæo diuersos esse pisces certum est. Σκόρπαιναν καὶ σκορπίους πολλάκις ἡμεῖς ἐφάγομεν, καὶ ὅτι διάφοροι, καὶ οἱ χυμοὶ, καὶ αἱ χρόαι εἰσὶν οὐδεὶς ἀγνοεῖ. Scorpænas & scorpios sæpe edimus, & eos succo coloréque differre nullus ignorat. Et Hicesius, vt idem citat, ait τῶν σκορπίων ὁ μὲν ἐστὶ πελάγιος, ὁ δὲ τεναγώδης: ὁ μὲν πελάγιος πυῤῥὸς, ὁ δὲ ἕτερος μελανίζων, διαφέρει δὲ τῇ γεύσει καὶ τῷ τροφίμῳ ὁ πελάγιος. Sorpionum hic pelagius est, ille lutarius (τέναγος enim propriè dicitur γῆ ἐπιπόλαιον ὕδωρ ἔχουσα, ἢ πηλῶδες ὕδωρ, inquit Phauorinus, id est, τέναγος terra est supernatantem aquam habens, aut cœnosa aqua) pelagius rufus est, alter nigricat. Saporis suauitate & alimenti copia præstat pelagius. Et Plinius in piscium catalogo tanquam diuersos nominat. Scorpius piscis dictus est non à scorpij terreni formæ similitudine, sed quòd

Libro 7. Cap. 9. & 10. Libro 7. Lib. 32. cap. 11.

Libro 7. sit πληκτικὸς, vt ex Aristotele citat Athenæus, vbi perperam πλυτικὸς legitur pro πληκτικὸς, id est, quod pungat & feriat venenúmque effundat scorpij terreni ritu. Est enim capite, pro corporis magnitudine, maximo, multis & venenatis aculeis horrente, ore magno, dentibus paruis, sed densis. In inferiore maxilla trianguli figuram expressam habet. In superciliorum loco apophyses duas cartilagineas, molles. Pinnas latissimas & robustissimas Quæ enim ad branchias sunt, medium ferè corpus occupant, quæ in ventre paulò minores, quæ à podice, magna est & latissima, acutissimis aculeis nixa, quæ in dorso nouem firmissimis aculeis constat. Cauda in vnicam & latam desinit. Squamis tegitur paruis, cortici serpentum quàm squamis similioribus. Branchias quaternas habet. Ventriculum magnum, apophyses in intestinis octo, hepar candidum, in eo fellis vesicam viridem, splenem nigrum, intestina lata, cor magnum. Maiore ex parte colore est rubescente siue rufo. Etenim à Plinio rufus *Lib.32.cap.10.* dicitur, vt ab Hicesio πυῤῥὸς, & κυῤῥὸς à Diphilo. à Numenio ἐρυθρὸς. *Athen.lib.7. c.8.* ab Epicharmo verò ποικίλος, quòd maiore ex parte rufus sit, aliqua ex parte nigrescat. Scorpium inter duræ carnis pisces Philotimus *Lib.2. de alim. facult.* connumerat: idque approbat Galenus, qui in libello de attenuante victu, in saxatilium penuria eundem substituit. Quum, inquit, saxatiles desunt, asellos, mullos, & alios eiusdem generis pelagios possumus exhibere, & eos potissimum qui cum sinapi manduntur, *Lib.8.* cuius generis est scorpius. Athenæus ex Diphilo. Σκόρπιοι δὲ οἱ πελάγιοι καὶ κιῤῥοὶ τροφιμώτεροι τῶν τεναγωδῶν τῶν ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τῶν μεγάλων. Scorpij pelagij & rufi magis nutriunt quàm lutarij magni, qui littorales sunt. Si scorpius paulò diutius mortuus asseruetur, tenerior redditur: quod omnibus quæ dura carne sunt euenit. Calore enim naturali qui partes continet & regit, euanescente, & calore externo in carnem agente & colliquante, humidior ea efficitur, fitque ad putrefactionem via. Quæ verò humidiora, eadem sunt molliora, & contrà quæ sicca, dura. Idem de omnibus quæ sicca sunt carne, intelligi oportet. Elixus scorpius editur ex aceto. Assus minus probandus ob duritiem. Ius ex eo aluum subducit, testibus Diosco- *Lib.2.cap 35.* ride, & Plinio. Iocinoris doloribus scorpio marinus in vino ne- *Lib.32.cap.9.* catur, vt deinde bibatur, inquit Plinius. Et scorpius marinus neca- *Ibidem.* tus in vino, vesicæ vitia & calculos sanat. Lapis qui inuenitur in marini scorpionis cauda pondere oboli potus, ad eadem etiam valet. Qui Plinij locus mendosus est: nullus enim piscibus lapis est in cauda, sed in capite tantùm. Quare pro cauda, capite legendum. Contra panos valet scorpio in vino decoctus, ita vt foueantur ex illo. fel scorpionis marini vnguium scabritiam extenuat. Idem cicatrices *Lib.2.cap.14.* tollit. Dioscorides verò scribit marini scorpionis fel conuenire ad

suffu

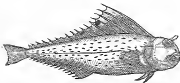
suffusiones oculorum, albugines & hebetudines. Iam diximus piscem istum πολλοῦ ἄξιον esse, quod indicat Plinius quum scribit. Sic & scorpio lædit, dum manu tollitur: tot enim aculeos habet in capite, vt sine noxa tractari non possit, nisi cauda arripiatur, vel duobus tantùm digitis medium corporis apprehẽdatur. Ob id accidit plerunq; vt piscatores nostri à scorpionibus pungantur, & ex punctæ partis inflammatione dolor magnus oriatur. Puerum ab hoc pisce miserè ictum, dum eum in sinu recondere vellet, curaui mullo dissecto & imposito cum eiusdem scorpionis hepate, adhibito ad vulneris ambitũ lentisco contuso. Quod ideo commemorare volui, vt scorpionis ictuum antipharmaca à veteribus tradita vera esse, & à me experientia comprobata omnibus indicarẽ. Principio nullum ferè venenatũ est animal, quod veneni sui antipharmacum in se non contineat. Cùm enim partes diuersæ sint, diuerso quoque temperamento inter se aduersari necesse est. Deinde duplex antipharmaci genus esse competio. Antipathiam, & similitudinem substantiæ: vt hepar venenatorum animalium vulneri impositum similitudine substantiæ venenum retrahit, maximéque confert ea parte qua fel continetur. Carnes verò impositæ idem præstant per antipathiam, vt viperarum caro morsui viperarum medetur. Terrenus scorpius totus ictibus suis remedio est. Sic mullus marini draconis, aranei ac scorpionis morsibus medetur, si crudus atque dissectus admoueatur, autore Dioscoride. Quod, vt dixi, experti sumus. Ex his omnibus liquidò constat nos veterum scorpionem descripsisse, nisi quis nobis locum Athenæi opponat quo inter cartilagineos scorpium recensere videtur his verbis. εἰσὶ δ' σκόρπιοι εὐέκκριτοι, πολύχυλοι, πολύτροφοι, χονδρώδεις γάρ εἰσι. Scorpij abstergunt, facilè excernuntur, multi sunt succi, copiosè alunt: sunt enim cartilaginei. At locum mendosum esse omnium qui de piscibus scripserunt, testimonia conuincunt: nullus enim est qui scorpium inter cartilagineos reponat: spinis enim non cartilagine constat. Quare non χονδρώδεις sed σαρκώδεις legendum esse crediderim: constat enim multa & firma carne, quam ob causam copiosè nutrit. Nunc de scorpæna, quæ à scorpione corporis forma minimè differt, sed colore duntaxat. Nam cùm scorpionum alij rufi sint, alij nigricantes vt ex Hicesio citat Athenæus, quibus mox subiungit scorpænam colore tantùm & succo dissimilem esse, efficitur vt scorpænam eam esse credamus quæ nigrescat, quæque insuauior sit, minúsque boni succi & litoralis, lutóque gaudens ex veterum sententia. Massilienses contra eum qui niger est, *scorpeno*, qui flauus est, *scorpena* vocant. Scorpænam ex præcedenti schemate agnosces.

Lib. 32. cap. 11.

Lib. 2. cap. 24.

Libro 7.

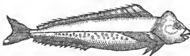
De Scorpioide.



CAPVT XX.

IS Quem hîc exhibemus, vulgò à nostris *lebre de mar*, id est, lepus marinus dicitur, quia rostrum terreni leporis προτομῇ admodùm simile habet, sed lepori marino veterum omnino dissimilis est, vt suo loco docebimus. Quamobrem scorpioidem nõ ineptè, vt opinor, appellabimus: est enim capitis forma scorpioni marino similis, totidémq; supra oculos apophyses molles habet: sed dẽtibus differt, quos serratos quidem habet, sed tenues & densos admodùm, & in superiore maxilla duos exertos, cuiusmodi galeritæ sunt dentes. Præterea differt à scorpione & galerita pinnæ dorsi magnitudine, duabúsque maculis nigris eiusdem pinnæ. Cutis læuitate galeritæ similis est, & carnis substantia, non autem scorpioni. Litoralis est, muco vescitur & aqua.

De Galerita.



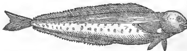
CAPVT XXI.

PRÆTER Iam dictos pisces in saxis multos alios viuere comperio, quorum nonnulli neq; figuram, neque naturam saxatilium referunt, vt canicula illa *cato rochiero* vulgò dicta, quę in saxis viuat, vt locustæ, murænæ. Alij etiamsi in saxatilibus non habeantur, tamen naturam formámque saxatilium imitantur, qualis est, qui à nostris

per-

perce pierre & *coquillade* dicitur, Galerita, alauda, de quibus nunc dicemus. Ac primùm de galerita quæ hactenus Græco vel Latino nomine caruit. Sed vt inter aues duæ alaudarum species sunt, vna cristata, altera minimè, sic piscibus anonymis solâque crista differentibus galeritæ & alaudæ nomen posuimus, veteres imitati qui sæpissimè in piscibus nominandis auium & aliorũ animaliũ nomina mutuati sunt. Galerita igitur Græcè dicetur ἡ λόφον ἔχων, à nostris *coquillade.* sic etiam appellant alaudam cristatam: pisciculus est in litorum saxis degens scorpioidi similis admodum corporis specie. Digiti est magnitudine aut paulò maiore, tenui corpore, læui, lubrico, sine squamis, ore paruo, dentibus anterioribus serratis, posterioribus exertis, oculis paruis, cæruleis. In vertice dum viuit erecta est crista, mollis & cærulea. Pinnæ ad branchias latæ sed breues, in ventre paruę & tenues. Cauda vnica pinna constans breuis & rotunda. Podex non procul à branchiis distat, à quo pinna ad caudam protenditur, alia à ceruice ad caudam continua. Corpus colore est fusco, multis tamen maculis partim rotundis, partim oblongis & tortuosis notatur. Peritonæum ex nigro viride est. Cor angulatum. Hepar ex albo rubet, à quo fellis vesica pendet, perspicuitate & coloris iucunditate smaragdum referens. Intestina lata sunt, coloris lutei, satis diu extra aquam viuit ob paruam branchiarum scissuram. Carne est molli, sed ob paruitatem negligitur.

De Alauda non cristata.



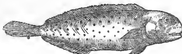
CAPVT XXII.



VT Superiorem galeritam appellauimus, ita hunc pisciculum alaudam non cristatam. Superiori enim planè similis est, si cristam in capite surrectam excipias. Possis etiam optimo quidem iure simiam appellare, quia capite simiam refert: est enim capite paruo & rotũdo. Vel si nostrorum appellationem sequi velis, qui *percepierre* nominant, non absurdè empetrum vocaueris: nam vt empetrum herba marinis locis prouenit, & maximè saxosis, imò etiam nudo è saxo sæpe existit, ita pisciculus hic in petrarum cauernulis degit, & illuc

confugiens,se in abditissimis earum rimis occulit, vt piscantium insidias effugiat, vnde nostri *percepierre* nomen posuerunt. Est igitur pisciculus galeritæ siue alaudæ cristatę similis,capite paruo & rotundo, ore paruo,oculis paruis,dentibus anterioribus serratis, posterioribus longiusculis, acutis exertis: pinnulas duas habet ad branchias, duas in ventre,aliam statim à capite ad caudam continuam, item aliam à podice ori satis propinquo ad caudam vsq; ductam. Cauda in vnicam desinit saxatilium modo. Maculæ multæ mediæ corporis parti aspersæ sunt.corpore est læui & lubrico. Aqua,musco, paruis atherinis,& aphyis vescitur. Carnis substantia & mollitudine galeritæ ferè par & nullius apud nos precij,Piscatores mordet, vnde iulidem esse aliquando sum suspicatus,sed cùm minimè venenatum esse eius mor sum comperissem,verámque iulidem tandem cognouissem, vtrunq; piscem rectè mihi videor distinxisse.

De Pholide.



CAPVT XXIII.



SVPERIORIBVS Et maximè alaudæ similis est piscis qui antipoli à muco *bauosa* dicitur. Paulò maior est alauda dorso fusco,ventre pallido, cute læui & sine squamis,sed maculosa:pinnis aliísque partibus à superioribus non dissidens. Hunc piscem esse existimamus qui ab Aristotele pholis dicitur libro nono de histor. animal.
Cap.37. Quę autem pholis appellatur mucum quem ipsa emittit sibi obducit, ita vt in eo quasi cubili quiescat. Sic piscis iste quem exhibemus perpe tuò totus muco obductus est, vnde *bauosa* cognominatur: nam *baue* lingua nostra & Prouincialium mucum significat. Mollissima est carne & glutinosa. Squamarum loco prouida rerum natura muco inuoluit, veluti multos alios non squamosos lubricos efficit, vt lubricitas natationem adiuuet.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER VII.



De Aphyis generatim.

CAPVT I.



SVNT Ex piſcibus, de quibus anteà diximus nonnulli ſatis magni, vt vmbræ,auratę, coracini,lati,nonnulli parui, vt turdi,gobiones, phycides, iulides. His nunc minimos ſubnectimus, qui paruitaris cauſa minimè negligendi ſunt: in paruis enim rebus ſæpe multa magna admiratione digna ſpectantur. Quis enim echeneida piſciculum non miretur,quo,Ariſtotele & Plinio teſtibus,carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine impoſito: quam ob cauſam amatoriis quoque veneficiis infamis eſt, & iudiciorum ac litium mora. Quis non phoxinum fluuiatilem piſciculum ouis ſemper grauidum? Omitto antherinas, cobiren, aphyarum genera,aliáq; permulta, quorum nõnulla ſine mare & fœmina ex aqua & limo,quędam ex ſemine nata,ad aliorum piſcium alimenta,vſuſq; noſtros à natura cõdita ſunt. Verùm in tenui labor,vt ait poëta:nam præterquàm quòd piſciculorum differentiæ & naturæ multiplices ſunt (differunt enim vita,quoniam alij marini,alij paluſtres,alij fontani,alij foſſiles,differunt & partibus & moribus) ipſę etiam res tam minutæ,minutam diligentiam curioſamque, & attentionem poſtulant. Incipiam autem ab aphyis quæ minimæ ſunt. Dictæ verò ſunt aphyę ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι. τὸ λέγει δυσφυεῖς teſte Athe. Sic enim legere malo quàm διαφυεῖς,vt in vulgaribus codicibus legitur,id eſt,nominatę ſunt aphyę,quaſi non natæ.Quemadmodũ enim α Gręcis priuandi particula eſt,ita & δυς ſępiſſime,id quod infinitorũ nominum compoſitio

Lib.2.de hiſt. anim cap.14. Lib.9.cap.25.

Libro 7.

ostendit. At si quis vulgatam lectionem secutus διφυεῖς dictas existimet, id est, bis natas, quod temporis spacio Aphyæ pereant & denuo
Lib.6.de hist. anim. cap. 15. nascuntur autore Aristotele, is simul cogitet non ἀφύας sed ἀναφύας potiùs appellandas fuisse à renascendo. Nec sentit Aristoteles ex iis quæ interierunt, alias renasci. Verum aliquando interire, & quodam tempore non reperiri: deinde ex eadem semper matèria, scilicet ex terra arenosa vel limo alias nasci. Quare aphyas potiùs ὡς ἂν ἀφυεῖς, καὶ δυσ-
Ibidem φυεῖς, id est, veluti non natas rectiùs dici censeo. Quæ enim propriè dicuntur aphyæ ἀναυξεῖς sunt καὶ ἄγονοι authore Aristotele, id est, nec accrescunt nec procreant, de quibus mox fusiùs. Plura aphyarum genera constituerunt veteres, quarum nonnullæ ex semine nascuntur non diuersorum piscium vt nonnulli putant: semina enim non commiscentur, pisciúmq; genera diuersa coire à nemine visum est, inquit
Lib.6.de hist. ani.cap.11. Aristoteles, squatina sola quæ ῥίνη dicitur: hoc facere creditur & βάτος, id est, raia: est enim piscis qui ῥινόβατος appellatur, sed ex semine eiusdem generis vt gobionum, mænidum, mugilum. De his deinceps dicemus.

De Aphya vera.



CAPVT II.



EX Aphyis ea verè aphya dicitur, quæ ab Aristotele ἀφρὸς, ab Athenæo ἀφρῖτις, à nonnullis ἀφρύη, à spuma maris, vnde oritur nominata est, vel à candore si Suidæ credamus, qui etiam ἐγγραυλιν à multis dictam fuisse scribit, necnon Oppianus libro quarto ἁλιευτι-
Lib.31.cap.8. κῶν. Apuam Latini vocant, inquit Plinius, quoniam is pisciculus è pluuia nascitur. A Liguribus non nata appellatur. Pisciculus est admodùm exiguus, vix vnquam minimi digiti longitudinem æquans, sæpius candidus, aliquando rubescens, nigricantibus oculis. Neque gignit, neque gignitur, sed ex spuma & originem & nomen habet, vt
Lib.6.de hist. anim. cap. 15. dictum est. De huiusmodi aphya hæc Aristoteles. Nascitur aphya in vmbrosis & tepidis locis, quando ex serenitate terra calescit, vt

vt circa Athenas in Salamine ad Themistocleum, & in Marathone. Interdum etiam quum aqua multa è cœlo effluxerit, nascitur in spuma excitata ab imbri. Vnde illi nomen ἀφρὸς à spuma. Fertur etiam nonnunquam per summa maris, & in spuma conuoluitur, vt in stercore vermiculi. Eadem Athenæus. Aphyarum, inquit, plura sunt genera, quæ ἀφρῖτις dicitur, è semine non nascitur, vt scribit Aristoteles, sed ex superfluitante in mari spuma, imbribus multis collectis. Eadem etiam omnino Suidas. Aphyam Veneri sacrā esse, autor est Athenæus, quia ipsa quoq; ex spuma genita est, vnde ἀφροδίτης nomen inuenit. Apud eundem ab Apollodoro meretrices duæ Stagonium & Anthis sorores Aphyæ dictæ sunt, quòd candidę essent, graciles, & oculis prægrandibus. Aphyam etiam ἀφρὸν scribit Aristoteles ex terra arenosa nasci, quæ tempore interit & renascitur. Quam hîc depinximus ea proculdubio est, quæ ex spuma nascitur, nulla repugnãte nota in Ligustico litore frequens, in spuma conuolui cernitur, nomẽq; non natæ ei aptissimè quadrat. Inde etiam in alias regiones asportatur, id quod de sui temporis piscatoribus scripsit Aristoteles, qui vt deportare possent, sale conspergebant: breue enim tempus durat aphya ista, caput tantummodò & oculi restant. Præterea adeò mollis, tenera, tenuisque est, vt citissimè percoquatur. Idem apud Athenæum Clearchus Peripateticus ait ex Archestrato, qui aphyam, quòd paruo igne egeat, iubebat in calidam patellam iniici ac mox vbi stridere cœperit, auferri. vnde parœmia, ἴδε πῦρ ἀφύη, ignem vidit aphya, quasi vidisse modò sufficiat ad decoctionem. Vel ἀφύη ἐς πῦρ, aphya ad ignem, dicitur, inquit Suidas, ἐπὶ τῶν τέλος ὀξὺ λαμβανόντων, id est, de iis quæ celeriter intereunt, aut absumuntur, siue quæ facilè ac citò conficiuntur. Ferebatur & illud apud Græcos ἀφύων τιμὴ δ' ἔλαιον. Aphyarum honor oleum, quoniam in oleo coquebatur. Chrysippus Philosophus autore Athenæo scripsit aphyam Athenis vilescere ob copiam, & mendicorum esse opsoniũ, alibi in pretio esse, multò etiam deteriorẽ. Lynceus Rhodiacas aphyas laudat. Archestratus aphyam omnem præter Atheniensem & Rhodiacam vituperat. Aphya omnis humidum alimentum præbet, flatusq; gignit. Nicomedi Bithynorum Regi, autore Suida, cùm aphyarum edendarum desiderio teneretur, procúlque à mari abesset, Apicius ille gulosus pisciculorum figuram imitatus, vt aphyas veras apposuit. Erat autem huiusmodi earum apparatus. Rapum fœminam in longiuscula & tenuia frusta speciem aphyæ referentia secuit, quæ in oleo cocta sale & papauere aspersit, sicq; hac eum cupiditate liberauit. Oppianus scribit timidũ & imbecillum aphyarum genus, omniũ prædæ expositum esse, ob id in perpetua formidine viuere, & sese in globos cõglomerare, & ita se implicare, connecterèq;, vt dissolui vix possint, sæpe etiam horum aceruo-

Libro 7.

Ibidem.

Libro 13.

Lib. 6. de hist. animal. c. 15.

Ibidem

Libro 7.

Ibidem

Lib. 4. ἁλιευτικῶν.

rum occursu nauium cursus retardari.

Ἔστι δέ τις νεπόδων δῆλος καὶ ἄκικυς ὅμιλος
Ἀβληχρῆς ἀφύης ἀδινὸν γένος, αἳ καλέονται
Ἐγγραύλεις, ἀγαθὴ ὁ βόσκεσθαι πάντεσιν ἔασιν
Ἰχθύσιν, αἰεὶ δέ σφιν ἐνὶ φρεσὶ φύζα δέδηεν.
Πᾶσαι δ' ὑποβρομέουσι, συναλλήλαις ὁ χυθεῖσαι
Στεινόμεναι μίμνουσι, τὲ ἀθρόαι ἐμπεφυυῖαι
Ἧυτ' ἀναγκαίοισι βίην δεσμοῖσι φέρουσαι.

Reliqua ex ipso autore petenda.

De Aphya Cobite.



CAPUT III.

Lib. 6. de hist. animal. c. 15.



ARISTOTELES Explicata aphyæ natura tum ea quæ ex terra arenosa, tum ea, quæ ex spuma nascitur, hæc subiungit: Ἡ δὲ ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐστὶν, ὁ μὲν καλούμενος κωβίτης, κωβιῶν τῶν μικρῶν καὶ φαύλων οἳ καταδύονται εἰς τὴν γῆν, id est, reliquæ aphyæ piscium sunt fœtus, quæ quidem cobites dicitur gobiorum paruorum & prauorum qui terram subeunt. vbi κωβίτης gobionaria vertitur à Gaza, qui locum hunc Aristotelis peruertit his verbis. Reliqua apua fœtura piscium est: quæ enim gobionaria dicitur, gobiones paruos, ignobiles, qui terram subeunt creat. Imò creatur hæc aphyæ species à gobionibus paruis & vilibus, non autem gobiones creat. Quod miror à Massario citante hunc locum in commentariis suis in librum nonum Plinij, animaduersum non fuisse. Nam ipsa Aristotelis verba perspicuè interpretationem Gazæ falsam esse conuincunt. Necnon Atheneus, qui ex mente Aristotelis de eadem re ita scripsit: ἑτέρα δὲ ἐστὶν ἀφύη κωβίτης λεγομένη, γίνεται δὲ αὕτη ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ διαγινομένων κωβιδίων, id est, alia autem est aphya cobites dicta, gignitur autem ex paruulis & vilibus gobiis, qui in terra degunt & versantur. Item Suidas, Ἡ λεγομένη κωβίτης γίνεται ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ φερομένων κωβιῶν. Ergo aphya cobites est, quæ ex gobionum semine procreatur, nunquam ad gobionum magnitudinem accedens, alioqui gobionibus marinis simillima est. Corpore est rotundo, pellucido, dorso latiusculo, colore candido, nigris aliquot maculis asperso, cauda varia, oculis quodam modo supra caput positis. Pinnæ eædem sunt illi quæ gobionibus, maximè illa gobionibus

Cap. 57.

Libro 7.

nibus peculiaris, barbæ instar propendens ex ea ventris parte, in qua binæ sunt in aliis piscibus. Hepar lactei coloris, & in eo fellis vesica. Splen rubet. Intestina & peritonæum ex albo nigrescunt. Cor ex albo rubescit. Nostri *loches de mer* appellant. Est enim iis pisciculis, quos Galli *loches* vocant, tam similis vt vix ab his distinguatur. Differunt tamen corporis figura. Est enim hæc gobionum instar corpore rotundo non cópresso, illi verò corpore depresso & longiusculo. Cùm verò nullus sit omnino pisciculus, qui propiùs ad formam gobionum accedat, quàm qui hic à nobis exhibetur, certum est aphyam cobitem esse, quæ grauis est, & difficile coquitur, veluti reliquæ aphyæ.

De Encrasicholis.



CAPVT IIII.

INTER Aphyas numerantur encrasicholi ab Aristotele, Athenæo, Suida. Verùm hi ex aphya cobite encrasicholos gigni scribunt, ille ex aphya, quæ in Atheniensium portu nascitur. Vt vt res ista habeat, encrasicholos eos esse existimamus, quos nostri cum Prouincialibus *Anchoies* appellant. Dicuntur etiam Æliano λυκόστομοι, & ἐγγραύλεις, quam tamen postremam appellationem primo aphyarum generi ab Oppiano & Suida tributam fuisse diximus. Encrasicholi verò nominati sunt ὡς ἐν τῷ κρανίῳ τὴν χολὴν ἔχοντες, id est, quòd in capite fel habeant. Ab oris forma λυκόστομοι. Pisciculi sunt digiti magnitudine aliquando paulò maiore, sine squamis, rostro acuto, ore maximo, habita corporis ratione, eiúsque scissura magna, vnde lycostomi nomen. Dentibus carent, sed maxilla vtraq; setæ modo aspera. Branchias paruas habent & duplices, pinnas totidem. Cor oblongum & acutum, hepar rubrum, maculis rotundis conspersum. Ventriculi appendices multas & nigras. Venter est mollissimus, quam ob causam statim absumitur, ouis scatent tubentibus, pro corpusculi magnitudine sanguine abundant, & carnosi satis sunt: vnde fit vt delicatiores, molliores, suauiotésque sint. Spinis carent, excepta dorsi spina, quæ tenuis admodum est, vt dentibus negotium vix facessat. Sale conditi asseruantur, & in gatum vertuntur, quod ne corrumpantur,

non nisi truncato capite condiuntur, cum quo fel vna cum hepate, cæterísque visceribus & intestinis tollitur. De hoc pisciculo loqui *Lib. 31. cap. 8.* Plinium autumant, quum garum fieri ex mutilato pisciculo scribit. Quo loco alij minuto, alij minimo pro mutilato legunt. Quòd veros encrasicholos exhibeamus, testes sunt locupletissimi, qui Græciam hodie incolunt: affirmant enim quos *Anchoves* dicimus, encrasicholos etiam hodie in Græcia vocari. Ex his optimum conficitur garum, si sale conditos Soli exponas, donec caro dissoluta fuerit. Hinc optimum remedium ad deiectam appetentiam recreandam, ad crassæ pituitæ attenuationem, citandámque aluum. Huius gari vice sæpissimè ipse domi hoc modo parandos iubeo. Primùm pisciculos, vt assolet, conditos & illotos cum aceto, oleo, & apij foliis in patinam inijci, deinde suppositis prunis tamdiu agitari, dum omnino in liquorem abeant: id oxelæogarum meritò nuncupari potest, præstantissimum condimentum, & ad ea quę paulò antè dicta sunt, efficax. Quæ parandi ratio longè melior videtur, quàm quæ veteribus in vsu fuit: nihil enim vitij aut putredinis oxelęogarum nostrū contraxisse potest, cum sępe supputri garo origano sit opus, iuxta veterum prouerbium. Putre salsamentum amat origanū, quod hodie quoq; Romæ obseruari videmus. Nunquam enim encrasicholos vendunt salsametarij sine origano. Magna istorum pisciculorum copia in Prouincia capitur noctu è nauiculis igne accenso. Magna item Baionæ, sed hi maiores sunt, illi suauiores & molliores. Crudi etiam cum oleo & selino eduntur.

De Aphya phalerica.



CAPVT V.

Lib. 6. de hist. animal. c. 15.



APHYÆ Phalericæ meminit Aristoteles, ex qua μεμβράδας gigni ait, alij ἀφύδας, alij βεμβράδας legunt. Ego aphyas phalericas sponte nasci puto, vnde verò phalericæ dictæ sint docet Suidas, cùm ait ἀφύας φαληρικὰς τὰς μεγάλας, φαληρεὺς ὁ λιμὴν ἀττικῆς, id est, aphyas phalericas esse magnas. Phalereus autem portus est Atticæ. Possent etiam fortasse à candore nominari: nam Græci etiam τὰ φάληρα, λευκὰ & ἀφρίζοντα vocant, id est, alba & spumea. Erit autem meo quidem iudicio, aphya phalerica ea quæ à nobis *nadelle* vel

vel *melete* dicitur. Piscis est sardinis similis, minor & tenuior, sed latior. Squamas in mari habere certum est, sed statim excidunt remanentibus earum vestigiis, iisque squamis, quæ ventrem firmant, & asperum efficiunt, vt in alosis & sardinis videre licet. Mollis est, & adeò pinguis pisciculus iste, vt si aliquandiu digitis tractetur, liquefiat, aut si magna copia in nauicula vehatur supernatantem pinguedinem colligant piscatores, qua olei vice ad lucernas vtuntur. Maxima huius copia præsertim autumno capitur, éstque meritò vilissimus: vidimus tamen piscatores duos vnius diei capturam quinquaginta aureis coronatis vendidisse.

De Aphya Mugilum.



CAPVT VI.



PONIT Aristoteles aphyam aliam mugilum fœtum. Sunt qui ex limo & arena proueniunt etiam ex iis generibus, quæ per coitum & ex ouis oriuntur, quod tum locis aliis palustribus, tum verò apud Gnidum factum olim memoratur. Stagnis enim canicula vigente exiccatis, & limo arido, vbi primùm imbribus restagnare loca inciperent, pisciculi nascebantur generis mugilum, quod per coitum procreatur, magnitudine mænarum paruarum, nec in his aliquid vel oui, vel seminis continebatur. Quinetiam in nonnullis Asiæ amnibus, qua effluunt in mare pisciculi quidam magnitudine intestinorum hepseti (naricarum vertit Gaza) eodem modo proueniunt. Sunt qui omne mugilum genus sponte oriri opinentur, sed non rectè: nam & oua eorum fœminæ, & semen genitale mares habere cernuntur. Verùm genus quoddam eorum est, quod non coitu, sed ex limo arenáve enascatur. Quare aphyam mugilum nihil aliud esse puto quàm mugilum speciem eam quæ sponte sine maris & fœminæ coitu nascitur ex terra arenosa vel limo, cuiusmodi ea est, quam habemus, quæ nascitur in fossis, non procul à vicino nobis eóq; antiquissimo oppido Latera vocato. Eiusdem generis est quæ in Lado nostro capitur, & *Athelan* nuncupatur, quam non dubito hyemis tempore è stagno marino fluuium subire. *Lib.6.de hist. anim.cap.15.*

De Aphya Mænidum & Mullorum.

CAPVT VII.


VT Mugilum ita mænidum est aphya autoribus Aristotele & Athe. quę ex eorundem sententia męnidum fœtus est, sed fortasse veriùs dicemus hanc quoque aphyam sine mare & fœmina nasci sponte, & ita appellari, quia męnidum speciem referat, cuius εἰκόνα non apposui, quia ex męnide antè depicta satis intelligi potest, quemadmodum & mullorum aphya ex ipsius mulli pictura quæ suo loco
Libro 7. exhibebitur. Hanc verò mullorum aphyam ab Athe. cōmemoratam reperio, quam vocat τριγλίτην ἀφύην, quā hîc adiungēdam esse duxi, ne qua aphyæ species prætermitteretur. Parui igitur mulli præsertim in stagnis marinis ex putredine oriūtur, quos mullorū aphyas esse rectè diximus, vt τριγλῖται à veris mullis, qui τρίγλαι dicūtur, differāt.

De reliquis Aphyis.

CAPVT VIII.


SI Pisces omnes, qui ex terra vliginosa vel limo, vel pluuia vel quoquo modo sponte nascūtur, aphyę dici debēt, multò plura aphyarū genera ponenda sunt. Nam in stagnis dulcium aquarum penitus exiccatis imò aratis & satis videmus pisces multos spōte nasci, item in riuulis, vt paruas anguillas, paruas lāpetras, paruos cyprinos, tincas, atherinas aculeatas. Sed de his in opere de fluuiatilibus agetur.

De Belenno.



CAPVT IX.


Libro 7. PISCIS Βέλεννος dicitur ab Athenæo, qui ab Oppia-
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. no βλέννος. Βαιὼν ab Epicharmo, quòd breuis sit, opinor pro corporis crassitudine. Pisciculus est ei qui à Tholosatibus *Peis de menage* vel *grauan* dicitur, similis. Ei
Lib. 4. de hist. anim. cap. 8. verò qui à Gaza cothus nominatur tam similis, vt idem planè videatur. Pelagius est & rarissimus, corporis specie ranam piscatricem refert, colore & carnis substantia aphyam cobiten. Est igitur capite magno, rostro acuto, ore paruo. Pinnam in ceruice vra-

vtanoscopi modo habet nigrã, qua caret cothus fluuiatilis. duas alias inferiores ori proximas, squamis caret, ventre est cãdido, reliquo corpore fusco, cauda non omnino rotunda: nam vtrinque depressa est. Hanc meam sententiam confirmat Atheneus: ἐστὶ δ᾽, inquit, κωθιῷ τὴν ἰδέαν παραπλήσιος, id est, specie similis est cotho siue cothio: nam vtrouis modo legi posse puto, nisi malis κωβιῷ legere: huic enim satis est similis, sed cotho, de quo nunc loquimur, multò similior: vix enim quis belennum à cotho discernat, nisi qui nouerit hunc in fluuiis, illum in alto mari degere. Ex Epicharmi verbis, quæ refert Athenæus apparet vilem fuisse pisciculum, nec immeritò: est enim humida carne, planè insipida, corpore valde breui: quippe cùm caput toto reliquo corpore maius sit. ἄγε δ᾽ τείχλος τε χαλχαείστους βαίονας. ibidem Athenæus autor est apud Atticos prouerbium fuisse, μή μοι βαίων κακὸς ἰχθύς, ne mihi bæon malus piscis, nec prouerbij vsum indicat. Blennorum cinis cum ruta vesicæ vitia & calculos sanat, inquit Plinius. Lib. 7. / Ibidem. / Lib. 32. cap. 9.

De iis qui Ἐψητοὶ vocantur.



CAPUT X.

IN Ἐψητῶν nomen multorum tenuium, & exiguorum pisciculorum commune est, vt aphyarum, athetinarum, gobionum, paruorum mullorum, sepiolarum, paruarum loliginum, paruorum cancrorum, enctasicholorum, vt ex Dotione docet Atheneus. Vocabant etiã antiqui ἑψητοὺς pisciculos post Nili inundationem in fossis relictos. Effetebant autem plurali numero sæpius quàm singulari: & ἑψητοὺς ἀπὸ τοῦ ἕψειν, id est, à coquendo siue elixando nominarunt, quòd multi simul coquãtur, nec propter paruitatem seligãtur. Hęc quanuis vera sint, fuerit nihilominus minimè absurdũ dicere τοῦ ἑψητοῦ nomen pisciculi vnius propriũ etiam fuisse, quod indicare videtur Atheneus: Ἡ δ᾽ ἀφύη βαρεῖα ἐστὶ καὶ δυσκατέργαστος, ὧν λευκὴ καλεῖται κωβῖτις (vbi legendum κωβίτης) καὶ ὁ ἑψητὸς δ᾽ δ᾽ μικρὸν ἰχθύδιον τοῦ αὐτοῦ γένους ἐστὶ, id est, aphya grauis est, & difficilis cõcoctu, alba cobites vocatur, & hepsetus paruus pisciculus eiusdẽ generis est. Hunc pisciculũ esse opinor, qui à nostris *suoil* dicitur. Pisciculus est digiti magnitudine, argẽtei coloris, corpore pellucido, dẽpta ea virga, quę à brachiis ad caudã extẽditur, oculis depressis, magnis pro corporis paruitate, ore ita scisso & conformato, vt inferior maxilla protensa maior sit superiore, sitq; veluti oris operculũ. Lib. 7. / Lib. 8.

De Atherina.



CAPUT II.



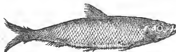
ΘΕΡΙ'ΝΗΝ Vel ἀθερίνην, vt apud Aristotelem legitur, ἐκ τοῦ ἀθέρος vel πλεονασμῷ τοῦ ν, ἐκ τοῦ ἀθὴρ, Gaza aristam conuertit: nam ἀθέρικες sunt aristæ, & ἀθέρες simpliciter spicæ vel aristæ dicuntur. Propriè tamen summæ sunt hordei spicæ, quæ ceu cuspides habent, quæ nulli sunt vsui, sed inter metendum pereunt. Vel vt ex Æliano profert Phauorinus, spicæ sunt degeneres, quas spicilegi colligunt à messore neglectas: vnde ἀθερίζειν significat ἄγαν καταφρονεῖν, ἀφροντίζειν, & similia, id est, valde despicere & negligere. Ἀθερίνην pisciculum dici putat idem Phauorinus, ideo quòd ἀθερίζεται πῶς καὶ αὐτὴ διὰ τὸ εὐτελὲς, id est, quia negligitur ob vilitatem. Fortasse non ineptè dictam putes ab aristis, quæ per metaphoram pro spinis sumuntur, quas multas habet atherine, & duriores quàm sardinæ, aphyæ, & reliqui huiusmodi pisciculi. Romæ etiam hodie idem nomen seruatur: nam *Latharina* vulgò nuncupatur. In litore nostro rarò capitur, diciturque *Melet*, Massiliæ & in stagno quod *Martegue* vocatur, frequentissimè & *Sauclet* nominatur. Atherina pisciculus est marinus, litoralis, reperitur & in marinis stagnis aphyis similis, dodrantali magnitudine, parui digiti crassitudine, dorso spisso, ventre leuiter depresso, ore paruo, sine dentibus, oculis magnis. Colore est vario: nam venter argenteus est, dorsum fuscum, circa caput ex flauo rubescit sardinarum modo. Locus, qui inter oculos est, cælatus videtur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre, aliam à podice, præter has alias duas in dorso. Omnes candidæ sunt. Cauda ex duabus pinnis constat. Pro linea in medio corpore à branchiis ad caudam protensa, spissum quid habet sub cute, quod non possum aliter quàm fasciã per similitudinem vocare, quæ quum cocta atherina editur, euidentissima est, & quum lumini obiicitur: quia reliquo corpore pellucida est, hac parte opaca. Atherina ex his qui autumni æquinoctio pariunt, prima parit in terra, autore Aristotele, atterens aluum arenæ. Carne est satis sicca, media scilicet, & optima sapotisque grati, quicquid dicat Phauorinus, qui pro vili pisciculo habet: quòd si cum spinis edi posset, multò suauior foret. Quum ali-

Lib. 6. de hist. ani. cap. 17.

Lib. 6. de hist. animal. ca. 17.

aliquando Auenione essem, atherinisque frequenter vescerer, vnum id ad suauitatem & saporis gratiam illis deesse expertus sum, quòd spinæ inter edendum negotium facessant, à quibus spinis aristis similibus, atherinas uominatas fuisse suspicati sumus. Nostri piscatores ideo atherinam *melet* appellant, quòd eius aphyarum generis, quod *melete* nuncupari diximus, marem esse credant, sed falsò: nam aphyæ huius generis sponte sine mare & fœmina nascuntur. Atherinarum verò genus & mare & fœmina constat. Præterea quanuis vtcumque similes sint, tamen atherina solidiore est spissioréque corpore, aphya verò illa mollissimo depressóque. Vero similius fuisset, encrasicholorum marem dixisse, quos pisciculos esse ostendimus *Anchoies* appellatos, ad hos enim propiùs accedunt: qua de causa pro encrasicholis sæpe venduntur. sed qui propiùs inspexerit, facilè discernet. Nam atherinis squamæ sunt frequentiores & duriores, os minus, caro siccior, encrasicholis mollior. Quare ex atherinis garum bonum confici non potest: quia non possunt ita dissolui & contabescere, veluti garus piscis vel encrasicholus. Atherinæ nullus est in medicina vsus, ægris tamen medici Massilienses apponi iubent, neque id absurdè: etenim satis sicca, non glutinosa est carne, quare neque difficilè coquitur, neque flatus gignit.

De Sardinis.



CAPUT XII.

RERVM cognitione, quas in vniuerso orbe Deus optimus maximus ad vitæ nostræ vel necessitatem, vel commoditatem condidit, vt nihil præstantius, ita nihil difficilius est. Difficultatem verò parit maximè ipsarum abstrusa & penitus abdita natura, nonnunquam etiam ipsarum similitudo, vel homonymia, vel vocis affinitas, vt aconiti speciem pro veratro nigro vsurpant multi, marum pro origano, chamedrym vel allium syluestre pro scordio, & ne longiùs abeamus, chelonem pro cephalo, sparum pro aurata, sargum pro melanuro, ψάγον alij mænam marem, alij pisciculũ alium exocœto similem vocant. Alij banchum cũ baccho, sarginum cum sargo, glaucũ cum glaucisco, lamiam cũ amia, aliósq; quamplurimos confundunt. Idem

nobis in trichide, trichia, thrissa euenit, quorum non nominis solùm sed etiam rationis nominis & rei affinitas effecit, vt alij pro eodem pisce hæc vsurparint, atq; modò hoc, modò illo nomine in eodem pisce designando vsi fuerint: cùm alij ex trichide trichiam nasci dicant, vt

Lib. 6. de hist. animal. c. 15. Aristoteles, aliam verò ab his esse thrissam, quanquam sit aliquid his omnibus commune. Rei obscuritatem auget Gaza, qui trichidas sardinas, trichias sardas cõuertit: cùm sarda apud veteres longè alius pi-

Ibidem scis esse videatur. Ac primùm quantum ad Aristotelem attinet, non possum non summopere mirari, q̃ scribat ex phalerica aphya mem-

Li. 6. de hist. animal. c. 11. bradas, ex membradibus trichidas, ex his trichias gigni. Cùm ipse annotauerit pisces ex diuersæ speciei piscibus non nasci, dempto rhinobato, qui ex squatina & raia gignitur, vt dictum est CAP. I. huius libri. Deinde verò Gazam, qui trichias sardas conuertit, cùm sarda sit ex lacertorum marinorum genere, eiusdem magnitudinis cũ colia, qui

Libro 3. scombro maior est, teste Athen. vel, vt Plinius scribit, pelamys longa.

Libro 32. c. 11. De his igitur quid sentiam, breuiter & perspicuè exponam. Τειχίδας, τειχίας, τείχυας siue θείχυας ἀπὸ τῶν τειχῶν dictas opinor, ob spinarũ copiam & tenuitatem. nam capillorum tenuitatẽ referunt, qua de causa sine pernicie eduntur: & trichida ac trichiam eundem planè esse piscem, thrissam verò ab eo differre, de qua proximo capite. Aut si qua sit inter trichida & trichiam differentia, eam solùm ætatis & magnitudinis esse, vt trichis minor sit, trichia maior: id quod multis piscibus vsuenire constat, quibus pro ætate & magnitudine varia posita sunt nomina, non solùm ab antiquis, sed etiam à piscatoribus nostris, vt in aurata & coracino priùs annotauimus. Idem in Gallia nostra Narbonensi, Prouincia, Italia à vulgo obseruari videmus, in eodem pisciculo quem *sardine & sarde* appellant eo tantùm discrimine, vt hic maior sit, ille minor. Hanc vulgi appellationem puto secutũ fuisse Gazam, vt cùm videret ab Aristotele trichiam à trichide distingui, illam sardam, hanc sardinam vulgi more appellauerit. Dicet aliquis vtrumq; vocabulum antiquum esse, & à Latinis vsurpatum, id quod equidem

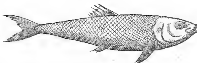
Lib. 8. cap. 17. fateor: nam Columella sardinam dixit, quanquam eo loco nõn sardina sed sardinia legatur, & sarda apud Athenæum & Plinium reperitur. At intelligi volo videri Gazam trichida & trichiam duobus nominibus Latinis expressisse, quæ vt vocum similitudine, ita significatione eadem esse putabat cũ vulgaribus, cùm res aliter habeat. Nam alterum scilicet *sarde* non idem significat quod sarda, quæ pro pisce longè diuerso à veteribus vsurpatur, vt paulò antè dictum est, & suo loco fusiùs ostendetur. Ego verò trichida & trichiam pro eodem pisce accipio, qui *sardine* vulgò dicitur, nisi ętate & magnitudine differant, quæ differentia duplex nobis nomen peperit, vt *sarde* dicatur, quæ maior sit, *Sardine* quæ minor. Dorionem, cuius librum de piscibus

bus sæpissimè citat Athenæus, autorem habeo, qui trichida etiam trichiam appellat. Atque adeò Athenæum ipsum, qui trichiarum exempla ex veteribus proferes ipsas apertè cum trichidibus confundit. Sed hactenus de nomine, nunc de re dicamus. Sardina pisciculus est marinus, aphyę phalericæ omnino similis, nisi paulò maior & spissior esset, à parua alosa, ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, situ, squamis, cauda minimè discrepãs, sed in hoc tantùm quòd alosa sit latior. Sardina igitur squamas magnas tenues habet, colore est vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorso cum viridi cæruleo, vtroq; splendido rutilantéq;, dum viua è mari extrahitur, vnà cũ vita viridis euanescit cæruleo manente, eóq; hebescente & splendorem suum amittente. Intestina habet parua & recta, alosarum intestinis similia. Felle caret: quamobrem nõ exenterata in craticula vel sartagine coquitur, vel in olla cum oleo elixatur. Vere pinguescit. Linguam mordet, maximè si paulò diutius asseruetur. Sale conditæ sardinæ in annos duos seruantur, fitq; ex his garum sed minus laudandum ob squamarum copiam & spinarum, à quibus caro difficilè separari, vixque in muria dissolui potest. Si sardina nostra ea sit, quam Aristoteles trichida vel trichiam vocat, vt reuera esse existimamus, scrupulum nõ tenuem no bis iniiciet locus Aristotelis hæc scribentis: Οἱ δὲ τριχίαι μόνοι τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες μὲν ἁλίσκονται, ἐκπλέοντες δ' οὐχ ὁρῶνται. ἀλλ' ὅταν καὶ ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἁλιεῖς τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι, διὰ τὸ μὴ εἰωθέναι ἐκπλεῖν. αἴτιον δ', ὅτι οὗτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν ἴστρον, εἶθ' ᾗ σχίζεται καταπλέουσιν εἰς τὸν ἀδρίαν. σημεῖον δὲ καὶ γὰρ συμβαίνει τοὐναντίον. ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται, εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται. Quæ sic conuertit Plinius: Intrantium pontum soli non remeant trichię. sed hi soli Istrum amnem subeunt, ex eo subterraneis eius venis, in Adriaticum mare defluunt, itaq; & illinc descendentes nec vnquam subeuntes è mari visuntur. Nullus veterum scripsit, nullus etiam recentiorum aut piscatorum aut scriptorũ memoriæ prodidit, viditve aut ab aliis audiuit sardinas nostras amnes subire. Quocirca locus Aristotelis mihi suspectus est: item Plinij, vt forsasse pro τριχίαι vel τριχίας legendum sit θρίσσαι, quas vere ad flumina properare magna frequentia illicq; pinguescere cõstat. Eiusdem loci pars postrema deprauata etiam est: nam pro ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται, reponendum, ἐκπλέοντες μὲν γὰρ ἁλίσκονται, εἰσπλέοντες δ' εἰς τὸν ἀδρίαν οὐχ ἁλίσκονται. Id ostendit Plinij conuersio. Idem rectè animaduertit Gaza, qui ista sic expressit. Exeuntes enim semper capiuntur, subeuntes nunquam. Deniq; res ipsa necessariò sic legendum esse docet. Ait enim Aristoteles hîc cõtra fieri quàm in ponto, quem subeuntes capiuntur, exeuntes autem non videntur. Ex Adria verò exeuntes videntur & capiuntur, subeuntes minimè; quia ex Istro per subterraneos meatus Adriaticum mare subeunt.

Lib. 8. de hist. anima. ca. 13.

Lib. 9. cap. 15.

De Membrade.



CAPVT XIIII.



Lib. 6. de hist. anima. ca. 15. Lib. 7.

MEMBRADAS Ex aphya phalerica gigni scripsit Aristoteles. Quo loco ἀράδας habent vulgares codices. Athenæus etiam autor est antiquos variè dictionem hanc extulisse. Nam Phrynichus βεμβράδας dixit. Epicharmus βεμβραδόνας Attici βεμβράδας. Quoquo modo nominentur, constat vel aphyæ speciem esse, vel certè pisciculos viles, quos Phrynichus teste Athenæo χρυσοκεφάλους βεμβράδας cognominauit, id est, aureo capite. Et Aristophanes πολιόχρωτας, id est, cano corpore. Quantùm coniectura assequi possum, hi sunt pisciculi, quos Galli *celerins* vocant. Sunt enim candido admodùm corpore, capite verò auri colorem æmulante, sardinis valde similes, vel qui Agathopoli magna copia sæpe capiuntur, paruis alosis similes, vocantúrque illic *calliques* vel *laschez*, Massiliæ *harengades*. In qua sententia permanebo, donec alius certiora & veterum autoritate confirmata proferat.

De Thrissa.



CAPVT XV.



Libro 7.

HΘΡΙΣΣΑ variè à Græcis nominata est autore Athenæo: nam Archippus & Mnesimachus θράτταν appellauerunt, quo nomine Atticorum nullus vsus est, inde δὲ θραττίδιον. Dorotheus Ascalonites θέτταν Græci θ in φ mutando φρίσσαν vocant. Ausonius & Gaza pro Græca appellatione, vulgari, vt opinor, vsurpata: atque hos secuti alij

Alo-

alosam. Galli *alose*, Burdegalenses *coulac*. Massilienses *halachia*. Romani *laccia*. Hispani *saboga*. Docti quidem θρίσσας clupeam interpretantur, nescio qua ratione inducti, cùm de clupea solus Plinius hæc scripserit, de attilo Padi loquens. Hunc minimus appellatus clupea, venam quandam in faucibus eius mira cupiditate appetens morsu exanimat. Et ante hunc Ennius cuius versus extat apud Apuleium. Lib.9.cap.15.

Omnibus ut clupea præstat mustella marina.

Ex his quomodo confirmari possit clupeam nostram esse alosam non video, maximè cùm clupeam minimum esse piscem Plinius dicat: Alosa verò nostra cubiti magnitudinem aliquando superet. Massarius nõ alia ratione motus idem sensisse videtur quàm quòd Veneti alosam *chiepam* nuncupant, quæ vox à clupea deducta esse videtur. Alosa piscis est marinus, gregalis, sardinis capitis figurâ, oris scissura, squamis, pinnarum situ, numero similis, sed maior & latior. Spinas habet permultas, & inter vescendum valde molestas, utpote quæ sine incommodo edi non possint, quemadmodum sardinarum, aphyarum phalericarum, & membradum spinæ. Vere & æstate fontes dulcésque amnes petit, illícque pinguescit, molli suauique carne redditur, & Athenæus inter pisces Nilum subeuntes recenset. Quocirca quò longiùs à mari capiuntur alosæ eò meliores sunt. Itaque Burdigalæ & Lugduni, multò magis succulentæ palatóque gratiores venduntur quàm Massiliæ: marinæ enim exuccæ sunt, aridæ cum quadam acrimonia à qua sitis excitatur. Oppianus scripsit nullam esse alosis stabilem in mari sedem. Lib.7. Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Χαλκίδες αὖ θρίσσαι τε καὶ ἀβραμίδες φορέονται
Ἀθρόαι ἄλλο τε δ᾽ ἄλλον ἁλὸς πόρον, ἢ περὶ πέτρας,
Ἢ πελάγη, δολιχοῖσιν τ᾽ ἐπέδραμον αἰγιαλοῖσιν
Αἰὲν ἀμειβόμεναι ξενίην ὁδὸν ἠύτ᾽ ἀλῆται.
Chalcides & thrissæ passim, abramidesque feruntur,
Atque cateruatim percurrunt æquoris undas,
Et curuis habitant scopulis, & litora visunt,
Alternántque vias ponti, currúntque per æquor
Hospitium mutant semper, pontóque vagantur.

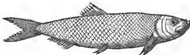
Thrissas Ægyptias cantu delectari autor est Ælianus. Qui Mareotim lacum incolunt, inquit, Thrissas illic cantu & pulsibus testarum concrepitantium consonantibus piscantur. Etenim tanquam saltatrices, saltantes in piscatoria ad se comprehendendas explicata instrumenta incidunt. Idem ipse proculdubio in alosis nostris sum expertus: quum enim in Aruerniæ oppido Maringuesio essem, & in fluuij ripa sæpe animi causa deambularem, ad testudinis sonos alosas vidimus adnatantes & saltantes, id quod noctu manifestiùs apparebat. Abundat autem fluuius ille tanta & salmonum & alosarum co- Lib.12.

pia, vt supra mille & ducentas vno retis iactu captas viderim. His ad-
Libro 7. ducor vt credam deprauatū esse Athenæi locum, in quo Aristotelem citat περὶ ζωικῶν. Τριχίδα τὴν λεγομένην, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quippe cùm de thrissa, thrichide, & trichia verba fecerit, & veterum de his testimonia protulerit, his adiungit Aristotelis autoritatem de eo pisce, qui saltu cantúque gaudeat, & eo audito è mari exiliat. Sic igitur locus, meo quidem iudicio restituendus est. ὀρχηστρίδα τὴν λεγομένην, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quæ ad Thrissam referenda sunt quæ ὀρχηστρὶς, id est, saltatrix dicta sit. Alosas subire flumina corúmque fontes appetere diximus, sed audito tonitru ad mare properare piscatores testantur. Ausonius eas pro vilibus habet.

Stridentésque focis opsonia plebis Alosas

Verùm ob copiam quibusdam in locis vilescunt quemadmodum res aliæ etiam laude dignæ, magísque spinatum copia molestæ sunt quàm insalubres. Nam quum pinguerunt & suaues sunt, & succum mediocriter bonū gignunt, quiq; facilè distribuatur. Quū aliquando in conuiuio de polypotū, luporum, pagurorum prudentia dissereretur, Hieronymus Vida vir bonus, & doctus poëta, dixit nullum sibi videri piscem alosa prudentiorem qui non nisi obesus nobis appareret, maximéque idoneo tempore, quum carnium esu nobis omnino interdicitur, faceta ironia: cùm imprudentissimos esse pisces meritò dicamus, qui non nisi quo tempore optimi sunt, illísque minimè parcimus, à nobis conspiciātur. Post thrissas fortasse aliquis chalcidas & abramidas requirat: sunt enim similes admodum, easq; coniungunt Athenæus & Oppianus. sed cùm fluuiatiles sint, in opere de fluuiatilibus de his dicetur.

De Harengo.



CAPVT XVI.



HARENGI Nomen barbarum est, neque vlla est, quod sciam, huius appellatio siue Latina siue Græca. sunt qui non rectè halecem vocent. Quid autem sit halec vel alex libro quinto declarauimus. In penuria igitur Græci Latinique nominis, notissimo

&

& vulgatissimo vtemur. Harengus ex thrissarum est genere, qui in oceano tantùm reperitur, minoribus thrissis, & sardinis maioribus planè similis, dorso cæruleo, ventre albo & falcato, squamis acutis & tenaciùs hærentibus munito alosæ modo, reliquis facilè deciduis. Inferiores partes alosæ similes habet. Aqua viuit. Gregalis est piscis. Tam magni sunt aliquando harengorum greges, vt præ multitudine capi non possint. Sed post autumni æquinoctium in acies se diuidunt, locáque mutant, & gregatim per oceanum vagantur. Quò fit vt multi simul capiantur. Condiuntur, & in muria seruantur. Alios modicè salitos suspensósque in fumo exiccant. Illos harengos albos, hos nigros Gallicè *forez* appellant: siue harengos nocturnos, vel à nigrore, vel quia quæ noctu fit captura felicior, & iis diutius seruandis accommodatior melíorque iudicatur. Citissimè extra aquam moriuntur, ob magnam branchiarum scissuram. Pingui sunt & molli carne. Tam sunt alosis paruis trattísque paruis similes, vt eas in craticula coctas, butyróque immersas Normanis apponi iubens eis imposuerim credentibus harengos esse: adeò figura, sapore, spinis similes sunt, vt vix discerni queant, nisi à diligenter animaduertentibus. Sunt tamen harengi dorso spissiore, maculísque carent, quas alosæ paruæ habent. Quare vehementer errat, qui in mediterraneo mari harengos nasci asserit, séque Romæ vidisse in foro: nam formæ similitudine decipitur. Qui enim harengi specie, non solùm Romæ, sed etiam Massiliæ & Venetiis videntur, harengi non sunt, sed trattæ paruæ, harengis & sardinis adeò similes, vt eas pro harengis facilè accipiant etiam Galli, quibus hi notissimi sunt. Sed his notis distinguuntur. Trattis & alosis spinæ multò asperiores ventrem firmant, harengis minus asperæ: quam ob causam si paulò diutius asseruentur, disrupto ventre intestina procidunt. Præterea spinæ in his tenuiores, & edendo minus molestæ, in alosis & trattis & chalcidibus multò molestiores.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER VIII.



De Sphyrænæ prima ſpecie.



CAPVT I.



PAVLATIM A piſciculis ad magnos piſces veniemus. Dicemus autem deinceps de ſphyræna & acuum generibus, ac lacertis iiſque ſimilibus. Σφύραιναν alij, maximè Attici κέστραν appellant. Latini ſudim. Noſtri *Spet*. Itali *Spetto*. Africani *Scaumé*. Græci huius temporis σφύραιναν. Gaza non rectè malleolum conuertit, cùm Plinium autem haberet, qui & ſudim interpretatus eſt, & interpretationis cauſam reddidit. Eius hæc ſunt verba: Sunt præterea à nullo autore nominati. Sudis Latinè appellata, à Græcis ſphyræna, roſtro ſimilis nomine, magnitudine inter ampliſſimos rarus, ſed tamen non degener. Sudis teli militaris genus eſt, & paxillus acutus, qui in terra defigendus præurebatur, vel vt robuſtior eſſet, vel vt tardiùs putreſceret. Virgilius:

Lib. 9. de hiſt. animal. ca. 2.

Libro 32. c. 11.

Stipitibus duris agitur ſudibúſve præuſtis.

Eadem de cauſa κέστρα ab Atticis dicebatur. Nam κέστρα teli genus eſt

est Persico bello inuentum, aut stimulus siue stylus apud Sophoclem & Aristophanem. Idem significat σφύρα accentu in priore syllaba posito, vt differat à plurali σφυρά pro malleolis. Phauorinus. Κέστρα ἀμυντήριον ὅπλον, σφύρα, καὶ εἶδος ἰχθύος. Igitur à σφύρα, quæ teli genus significat deducitur σφύραινα. Idem etymum secuti sunt omnes. Nam Hispanis & Italis *spetto* dicitur, id est vetu, & à nostris detracta litera *spet*. Est enim piscis iste longus, & acuto rostro: Qua de causa Speusippus acui assimilauit. Ex his liquidò apparet Gazæ error, qui malleolum interpretatus est: similiter aliorum multorum qui eum quem Massilienses *peis iouziou*, id est, piscem iudæum appellant. Sphyrenam esse credunt, cùm zygæna sit non sphyræna, quæ zygæna, à figura libellæ T Græcorum simili nomen habet, eámque, piscem iudæum à Massiliensibus vocari verissimè scripsit Petrus Gyllius, quod capitis tempora tanquam cornicula emineant, more iudæorum qui sic olim Massiliæ induebantur. Sed de zygæna suo loco. Ad Sphyrenam redeamus cuius duo sunt genera, vt autor est Oppianus & experientia comprobat. *Athen. lib. 7.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Σκόρπιος ἀικτὴρ διδυμον γένος, ἀμφότεραί τε
Σφύραιναι δολιχαί.

Vtraque piscis est marinus, lucio vulgò *brochet* dicto corporis figura tam similis, vt qui proprium nomen ignorant Romę & in Montepelio, *brochet de mer*, id est, lucium marinum appellent. Est igitur Sphyræna primi generis corpore longo, tenui, rostro prominente & acuto. Maxilla inferior superiore maior, in acutum desinens superiorem excipit, sicque ambæ coëunt, vt dicas rostri vel oris nullam planè scissuram esse, quam tamen maximam esse oportuit, tum ob rostri tenuitatem, tum ob piscis voracitatem. Dentes illi sunt acutissimi, in os recuruí vt murænæ, in superiore maxilla quatuor, in palato duo dentium ordines. In media inferiore maxilla dens vnus in foramen in media superiore maxilla exculptum recipitur, omnium inferioris maxillæ dentium maximus. Rostrum foris cælatum est, eiusdem extremum nigrum. Oculi sunt maximi: ante hos foramina vel ad audiendum, vel ad olfaciendum destinata. A capite ad caudam per medium ferè corpus linea ducta est ex squamis contexta, reliquum corpus à squamis nudum esse videtur. Sphyræna colore Asellum æmulatur. Est enim ventre albo, dorso nigricante vel potiùs cinereo. Linea prædicta flauescit initio, & oris interna pars. Brãchię satis à pertæ sunt. Pinnę quatuor, duę ad branchias, reliquæ in ventre, exiguæ, hæ ad natationē conferunt. In dorso eriguntur duæ. prior quinq; aculeis constat, altera sine aculeis est: quemadmodum ea quæ ad podicem est. Ventriculo oblongo est cum multis appendicibus, intestinis longis, hepate albicante, carne candida, suaui, dura siccáq;, sed quodammo-

do friabili, & aselli carnem vtcunq; referente, cui & lupo præcipuam autoritatem fuisse Cornelius nepos, & Laberius poëta minorum tradidêre. Quare non possum non mirari Hicesium de quo hæc Athe-
Libro 7. næus. Σφυραίνας φησὶν ἱκέσιος τροφιμωτέρας εἶναι τῶν γόγγρων, ἀτερπεῖς δὲ τὴν
Libro 8. γεῦσιν, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίας δὲ μέσως. Et alibi Athenæus. αἱ σφύραιναι τῶν γόγγρων εἰσὶ τροφιμώτεραι. Quibus apertè ratio repugnat. Quî enim sphyrænæ plus alimenti præstare possent congris qui ex cartilagineorum sunt genere, dura, sicca lenta glutinosaque carne? vnde δυσκατεργα-
Lib. 3. de fac. aliment. στοτέρους esse dixit Philotimus, quod approbat Galenus. Omnes autem non solùm pisces sed & carnes & quæcunque alia quibus vescimur, propter duritiem & succi contumaciam difficiliùs conficiuntur, vt difficilioris sunt concoctionis, ita plurimùm nutriunt. Non est igitur vera hæc Hicesij sententia, nisi sphyrænæ alium hîc piscem substituas: nam alioqui locus totus integer non est, neque ἀτερπεῖς τὴν γεῦσιν, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίας δὲ μέσως legendum, sed ἀηδεῖς δὲ τὴν γεῦσιν, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίας δὲ μέσως, id est, gustui iniucundas esse, & ori ingratas, succi bonitate mediocri. Cæterùm non fuerit alienum confirmare hanc veram esse sphyrænam quam proponimus. Ac primùm eundem esse piscem qui σφύραινα & κέστρα dicatur, satis docet Athenæus ex Dorio-
Libro 7. ne. Δωρίων σφύραιναν φησὶν, ἣν καλοῦσι κέστραν. Ἐπίχαρμος δὲ ἐν μούσαις, κέστρας ὀνομάζων, οὐκ ἔτι σφυραίνας ὀνομάζει ὡς ταὐτὸν οὔσας· καὶ οἱ ἀττικοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὴν σφύραιναν καλοῦσι κέστραν, σπανίως δὲ τῷ τῆς σφυραίνης ὀνόματι ἐχρήσαντο, id est, Dorion sphyrenam ait quam vocant cestram. Epicharmus autem in musis cestram cùm nominauerit, non iam sphyrænas dicit, vtpote quæ eædem sint. Et Attici sæpiùs sphyrænam vocant cestram, raro autem sphyrænæ nomine vsi sunt. His accedit Plinij testimonium qui sphyrænam sudim conuertit à nomine simili rostro, quod perinde est ac si diceret à rostro acuto sudim nomen inuenisse. Deinde sphyrenæ acui similis est autore Speusippo apud Athenæum:
Libr. 7. σπεύσιππος δὲ ὡς παραπλήσια ἐκτίθεται κέστραν, βελόνην, σαυρίδα. Est verò sphyrena, acus modo rostro acuto & longo. Postremò longo est cor-
Lib. 2. de hist. animal. ca. 15. pore. vnde Oppianus δολιχὰς appellat, id est longas. Et Aristoteles καὶ τῶν μακρῶν ἔγχελυς καὶ βελόνη, καὶ σφύραινα. Ex longis anguilla, acus, sphyræna. Mendosi enim sunt vulgares codices, in quibus pro σφύραινα legitur ζύγαινα. Nam zygæna in cartilagineis numeratur: quæ & si magnus sit piscis, longus tamen non dicitur, cùm ij duntaxat longi dicantur, qui pro corporis longitudine tenues sunt admodum: alioqui omnes ferè magni, etiam longi dicerentur. Omnia verò quæ modo demonstrauimus in sphyrænam nostram competere nemo nisi planè cæcus non videt.

De sph

De Sphyræna parua, siue Sphyrænæ secunda specie.



CAPVT II.

QVAM Sphyrænæ speciem alteram esse diximus ex Oppiano, eam esse putamus quæ à nobis *hautin* nominatur. Est enim corporis specie superiori valde similis. Rostro est tenui & acuto, corpore oblongo, à squamis nudo, ore paruo, sine dentibus, oculis magnis pro corporis magnitudine: cute argentei coloris, carne & ossibus pellucidis. Cauda antequam in pinnam terminetur latescit, & vulgò hodie à pictoribus vsurpatam cordis effigiem refert. Pinnas duas habet ad branchias, inferiori ventris loco affixas veluti in fluuiatilibus: paruas alias à podice, quas sequitur alia ad caudam vsq; continua. Alia est in dorsi medio sine aculeis. In corpore medio rectissima à branchiis ad caudam linea ducta est. Hæc sphyræna superiore minor est: nam palmi magnitudinē non superat. Candidior est, rostro breuiore, minus cælato. In ventre inest vesica oblonga aëre plena. Ventriculus & peritonæum nigricant, carne est molliore quàm superior, & ad saxatilium carnem accedente.

De Acus prima specie.



CAPVT III.



A GRÆCIS βελόνη piscis dicitur, & ῥαφίς. Dorion citante Athenæo. βελόνην φησὶν ἣν καλοῦσι ῥαφίδα. Aristoteles in his qui nunc extant libris βελόνην semper vocat. In LIB. autem περὶ ζωικῶν, vt scribit Athenæus, ῥαφίδα etiam nominauit. Similiter Oppianus ῥαφίδες δ᾽ ἐπὶ τῇσιν ἀραιαί. ἀβλεννὴς etiam nuncupata est. Athenæus.

Libro 7.
Ibidem.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.
Lib. 8.

Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, βδάσπαλος, ὑγρὸς, ἄχυλος.
Lib. 32. cap. 11. Gaza acum interpretatus est. Plinius aculeatum vocat. Belone, inquit,
Lib. 9. cap. 51. quos aculeatos vocamus. Alibi acum. Acus, inquit, siue belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit. Qui nunc Græciam incolunt corrupto vocabulo βελονίδα. Nostri *Eguille*. Itali *arguzella*. Hispani *aguilla* vel *aguia pescado*. Veneti *acicula*. Normani *orphiez*. Habet etymum à rostri longitudine, tenuitate & acie, quòd ideo simile est acui vel sagittæ: vnde ὀξύρυγχοι ῥαφίδες ab Epicharmo
Ath. lib. 7. cognominatæ sunt. Ἀβλεννὴς verò quòd sine muco sit: βλέννα enim mucum significat: hic autem piscis carne est planè sicca, & sine humore lento, glutinoso & mucoso, quo multi longi pisces obliti sunt. Duas acuum differētias obseruauimus: vnam, quæ apud nos frequens est admodum, & vulgo notissima, de qua priùs tractabimus: alteram, quæ acus est Aristotelis, à nostra vulgari diffidens, de qua proximo capite. Acus vulgaris piscis est longus, læuis, marinus quidem, sed interdum etiam in marinis stagnis reperitur, rostro est acuto, longo, tenui. Maxilla inferior superiore est longior, in mollem quandam substantiam degenerans. Dentes in vtraque maxilla parui frequentésque. Caput est triangulare, viride. Oculi magni, rotundi, lutei. Ante hos meatus ad audiendum vel ad odorandum trianguli figura. Branchię quatuor duplices. Pinnæ duæ paruæ ad branchias. Duæ aliæ breues sub ventre, quas sequitur alia longa, aculeis constans & membranis ab vmbilico ad caudam progrediens. hac superior alia est magnitudine ferè par. Cauda breuis est in duas pinnulas terminata. Podex infima parte situs, non admodùm conspicuus. Acus hæc ventre plano est, reliquo corpore quodam modo quadrato, ob lineam vtrinq; protensam è squamis contextam, reliquis partibus læuibus, & sine squamis. Dorso est cęruleo, ventre candido, spina dorsi viridi, cæteris partibus interioribus longis, vt ventriculo, intestinis sine appendicibus. Hepate oblongo, & in eo vesicula fellis oblonga, corde angulato. Æstate venter ouis multis refertus conspicitur. Quare illam æstatis tempore parere crediderim, sed serò & sine vlla ventris scissura. Caro est dura & sicca, quam ob causam difficiliùs coquitur, succum ta-
Libro 8. men bonum gignit. Mirum igitur si Athenæus de hac nostra acu locutus non sit. Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, βδάσπαλος, ὑγρὸς, ἄχυλος. Cùm minimè humidam esse experientia constet, sed siccam.
Lib. 3. ἁλιευτικῶν. Oppianus de hac nostra acu videtur locutus fuisse, cū tradit eam dentibus retia erodere & incidere. Dētes enim paruos habet & frequētes.

Καὶ μὲν δὴ ῥαφίδων τοῖος νόος· αἳ δ' ὅτε κόλπον
Δικτύου ἐκπροφύγωσι, πόνος δ' ἔκλοσθε γένωνται,
Αὖθις ἐπιστρωφῶσι, λίνῳ δ' ἐπιμαινέουσαι
Δήγματ' ἐπισπεύδουσι, τὸ δέ σφίσι δύεται εἴσω.

ἰχθύ

Ἴσχει ἐμμεμυκότως αὐτοὺς ἔνδοθεν ὀδόντας.

Prætereà eam quam exhibemus βελόνην siue acum meritò dici tum figura, tum nationum omnium consensus appellationésque testantur, à qua diuersam fateor esse eam, de qua scripsit Aristoteles, quippe cui notæ multæ quæ huic nostræ insunt, minimè competant. dentibus enim caret acus Aristotelis teste Athenæo. Adhæc rimam habet in ventre. Postremò hyeme parit. Quare distinctionis & perspicuitatis gratia priorem belonem appellabimus vulgarem siue communem: alteram belonem Aristotelis, de qua iam dicamus. Libro 7.

De Acus secunda specie, siue de Acu Aristotelis.





CAPUT IIII.

Locis Aliquot, quos posteà citabimus, βελόνης meminit Aristoteles. Ea verò est, quæ à nostris *Trompette* dicitur. Ab Italis quibusdam *Diauolo*. Sunt qui serpentem marinum esse credant, sed falsò, vt docebimus. Piscis est longus, tenuis, cubiti longitudine, digiti crassitudine, oculis, branchiis hippocampo planè similis, necnon rostro, quod tubam æmulatur, vnde à nostris nomen positum. A capite ad podicem exagonus est piscis, à podice ad caudam quadratus. Podex in medio ferè corpore, à quo rima oblonga progreditur, in qua oua reponi certissimū est. Ego cùm huiusmodi acum hyemis initio cultello aliquando dissecarem, in rima oua permulta reperi, fideq; dignissimis viris ostendi. Proximo anno quum nō procul ab Aquis mortuis locus in mari turri ædificandæ destinatus, vndis vacuaretur, illicque maris purgamenta diligentiùs perlustrarem, duas acus reperi coloris diuersi: erat enim altera viridis, altera pulla, in quibus cùm rimam illam inspicerem, oua vidi in ea exclusa, multósque fœtus iam perfectos, quorum alij maiores erant ac mouebantur, partésque omnes perfectas habebant: alij minores: alij tam exigui & tenues, vt oculi duntaxat & rostrum cernerentur. Cuius rei testes habeo oculatos, & locupletissimos doctores medicos, atq; alios familiares, quibus eam rem tum demonstraui. Pinnas duas habet hęc acus exiguas, ad branchias. Aliam in medio dorsi vix conspicias, nisi dum

viuit, & in aqua mouetur. Longitudo corporis cum tenuitate alarum pinnarum vicem gerit. Cauda in simplicem & tenuem pinnam terminatur. Gulam habet, qua plurimi pisces carent. Ventriculo est paruo, oblongo, hepate magno, intestinis gracilibus rectis, non in spiras contortis. Non squamis, sed serpentum modo integitur cortice pulchrè cælato & duro. Ob tenuitatem parum carnis habet: eámque ob causam à mensis reiicitur. Sed à plerisque venustatis gratia exiccata seruatur. Hanc βελόνην esse seu ῥαφίδα, de qua scripsit Aristoteles, constanter affirmamus. Nam teste Athenæo LIB. περὶ

Libro 7. ζωικῶν ἀνόδουν esse dixit, id est, sine dentibus, quod huic nostræ quadrat: quippe cui non modò nulli sint dentes, sed ne vlla quidem oris scissura, verùm foramen solum veluti in extremo tubæ, tam paruum, vt tum propter eius paruitatem, tum propter rostri longitudinem angustiámque, ne minimus quidem piscis hauriri possit, sed hâc veluti per fistulam ex aqua alimentum trahit. Iam verò rima sub ventre, quam Aristoteles acui tribuit, quæ etiam ei, quam exhibemus, proculdubio inest, omnem controuersiam dirimit. Eius hęc sunt verba:

Lib. 6. de hist. animal. ca. 13. Ἡ δὲ καλουμένη βελόνη, ὅταν ἤδη ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, διαρρήγνυται, καὶ οὕτω τὰ ᾠὰ ἐξέρχεται, ἔχει γάρ τινα ἔξω ὁ ἰχθὺς οὗτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα, καὶ τὸ ἦτρον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις. ὅταν δὲ τέκῃ, ζῇ καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα. Quæ sic conuertit Gaza: Qui autem acus vocatur, vnus tempore pariendi vtero dehiscente oua emittit: habet enim hic rimam quandam sub imo ventre, vt cæciliæ serpentes. A partu autem viuit, & vulnus callescit. Item Plinius: Acus siue belone vnus piscium de-

Lib. 9. cap. 51. hiscente propter multitudinem vtero parit. A partu callescit vulnus, quod & in cæcilis serpentibus tradunt. Paulùm digredi libet in τυφλίνας ὄφεις siue τυφλίνας, quas cæcilias serpentes interpretatur Gaza, opinor, Plinium secutus & Columellam, qui cæciliæ serpentis meminerunt. Plinius quidem loco iam citato. Columella verò libro sexto. Est etiam mortifer iis serpentis ictus, est & magnorum

Cap. 16. animalium noxium virus: nam & vipera & cæcilia sæpe cùm in pascua bos imprudentiùs superincubuit lacessita onere, morsum imprimit. Et paulò pòst: Cæciliæ morsus tumorem suppurationémque molitur. Hanc vt à Græcis, ita à Latinis appellatã puto à debilitate visus: nam

Lib. 9. cap. 48. τυφλώψ etiam vocatur teste Æliano: sicuti alia etiam serpens ab hebetiore auditu κωφίας. Sed redeamus ad acum, de qua rursus Aristo-

Lib. 6. de hist. anim. cap. 17. teles: Ὀψίγονον δ᾽ ἐστι καὶ καλουμένη βελόνη. τὸ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τοῦ τίκτειν διαρρήγνυνται ὑπὸ τῶν ᾠῶν ἴσχει δὲ οὐχ οὕτω πολλὰ ὡς μεγάλα. καὶ ὥσπερ τὰ φαλάγγια δὲ περικέχυνται, τὸ περὶ τὴν βελόνην ἐκτίκτει γὰρ πρὸς αὐτήν κἄν τις θίγῃ φεύγουσι. Sic Gaza: Acus verò appellata serò fœtificat, compluresque eius generis disrupto ac dehiscente vtero pariunt, non tam multitudine ouorum quàm magnitudine. Et modo

do phalangiorum proles parentem offusa circundat, quippe quam discedere statim prolis amor non sinat, & si tetigeris, fugiunt. Quæ ideo adscripsimus, vt conuersionem Gazæ conferat diligens lector cum verbis Aristotelis. Intelliget enim postremam sententiam corruptam esse, atque Gazam aliter legisse quàm nos in vulgaribus nostris codicibus. Quî enim congruunt verba ista, quippe quam discedere prolis amor non sinit cum iis. ἐκλοθῇ γαρ πρὸς αὐτὼ. Hæc sunt Aristotelis testimonia, quæ necessariò conuincunt eam esse belonen siue acum, quam depinximus. Quæ serpens marinus dici nullo modo potest. Id quod eiusdem Aristotelis autoritate confirmo. Sunt & marinæ serpentes terrestribus forma similes, nisi quòd magis congri simile caput habeant. Magnitudine igitur, figura corporis, capite congri simili distinguitur serpens marina ab acu. De serpente autem marina plura suo loco dicemus. His quæ proposueramus confirmatis, non absurdum fuerit causam inuestigare, cur acui dehiscat venter. Ac primùm non sine causa mirum videri possit Plinium loco antea citato, id ad ouorum multitudinem referre: cùm quæ de acu scripserit, ex Aristotele mutuatus videatur, qui tamen causam rimæ sub ventre non multitudini ouorum, sed magnitudini adscribat, quum ait acum serò fœtificare, complurésq; eius generis disrupto ac dehiscente vtero parere, non tam ouorum multitudine quàm magnitudine. Rursus si magnitudinem ouorum rimæ causam esse putes, cur in hippocampi ventre rima non sit, cuius & plura & maiora sunt oua quàm acus? Ælianus aliam adfert causam. Marinæ acus, inquit, quòd sunt prætenues, minimè tortuosum & sinuosum vterum fœtúmque capacem habent, idcirco catulorum suorum non sustinentes incrementum disrumpuntur, non igitur pariunt catulos, sed expellunt, atque eiiciunt. At permulti sunt squamosi, quibus sinuosus non est vterus, multi longi & tenues, qui rima ista carent. Quare corporis tenuitati adiungendam causam aliam esse censeo: nimirum corticis duritiem. Nam vsque adeò duro cortice integitur acus, vt gladio acuto secari vix possit. Quo fit, vt venter distendi nequeat, quemadmodum hippocampi venter, qui mollis est. Emittit itaque acus oua sua, atque in illa rima tanquam in alio sinu fouet, donec excluserit. Idem in crusta intectis quibusdam videre est, veluti in locustis, squillis, & cancris omnibus. Quæ omnia in appendicibus ad caudam positis oua sua racematim compacta seruant, & fouent donec excludant. Qua nota discernuntur fœminæ à maribus. Natura itaque sagax & prouida in acu rimam post podicem dilatat, donec pepererit, quæ post partum ita coit, vt coalescere videatur. Quanquam fieri possit, vt coalescat, vt Aristote-

Lib.2. de hist animal.ca.14

Lib.5. ca.13

Lib.12.cap.23.

les & Plinius exiſtimaſſe videntur. Hoc qui Angliam peragrarunt, & faciliùs credere, & aliis certiùs perſuadere poſſunt. Illic enim ichthyopolæ lucios cultro diſſecant, vt pingues eſſe empturis oſtendant, quos non emptos rurſus in viuaria coniiciunt, in quibus vulnus coit & coaleſcit. Quod naturæ rerum periti tincis attribuunt, quia iis ſe lucij affricant, vt illarum mucum vulneri illinant, atque ita eius labra in vnum conducuntur. Sed idem in acu euenire non poteſt ob cutis tenuitatem & ſiccitatem. Verùm ſic rimæ oræ committuntur, vt propiùs etiam inſpicienti coaluiſſe videri poſſint.

De Sauro.



CAPVT V.

Libro 7.

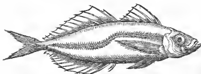
Lib. 9. de hiſt. anim. cap. 2.



SPEVSIPPVS apud Athenæum ſphyrænam, belonen, ſaurida ſimiles eſſe ait. Duobus igitur prioribus explicatis de eo, qui σαυρὶς vel σαῦρος dicitur, tractabimus. A Gaza lacertus nominatur, à quibuſdam ex noſtris *aiguille*, ab aliis *becaſſe*. Piſcis eſt marinus, pedis magnitudine, acubus breuior & craſſior. Roſtro acutiore ſed breuiore & ſurſum recuruo. Huic, loco dentium maxillæ ſunt ſerratæ. Branchiæ quaternæ, quibus & oculis & ante hos foraminibus, ventriſque ſquamis ac lineis, quæ ventrem ferè quadratum efficiunt firmántque, acubus eſt ſimilis. Reliqua verò corporis parte à podice ad caudam, caudáque ipſa ſcombris par, ſiue partis huius, caudæque figuram, ſiue eiuſdem pinnulas ſpectes. Ventriculo eſt oblongo, inteſtinis gracilibus, longis, in gyrum non conuolutis. Hepate longo, rubeſcente, in eo fellis veſica eſt. Fel & ſplen nigricant. Carne pinguiore eſt quàm acus, nec à ſcombris differente. Quare cùm & carnis ſubſtantia, & poſteriore corporis parte ſcombris, qui etiam lacerti dicuntur, ſimilis ſit, roſtro verò & priore corporis parte acubus, exiſtimaui acubus ſubiungendum eſſe, & ob ſimilitudinem ſaurum nuncupandum. Rarus eſt admodùm piſcis, & à piſcatoribus noſtris veluti nouus aliquando ad me delatus.

De Trach

De Trachuro.



CAPUT VI.



ΡΑΧΟΥΡΟΣ Idem esse creditur qui & σαῦρος, cui opinioni vulgaris appellatio cõsentit. A nostris enim *saurel* vel *sieurel* dicitur. A Romanis, *sauro*. Ab aliquibus nostrûm *gascon*. A Santonibus *cicharou*. A Gallis *maquereau bastard*, id est, scombrus spurius. Aristoteles trachuri nusquam meminit: sed σαύρου tantùm, quem gregalem esse scribit, quod trachuro quoque conuenit. Nam æstate in nostro & hispanico litore, multi simul magnâ copia cum scombris capiuntur. Athenæus diuersis locis de sauro & trachuro loquitur, vt diuersos existimasse videri possit. Oppianus proculdubio diuersos fecit τραχούρων τ' ἀγέλας. Et paulò pòst σαῦροί τε σκέπανοί τε: illic enim varios & differẽtes pisces recenset. Siue eundẽ cum sauro, siue diuersum trachurum existimes haud equidem ponam in magno discrimine: nam vt res habeat, verum trachurum nos certè depingimus. Piscis est marinus, gregalis, minoribus lacertis seu scombris colore similis, corpore minus spisso, rotundóque, sed paulùm compresso. Squamis caret. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam multis ossiculis ita horridam vt serra esse videatur, non rectam quidem, sed media sui parte inflexam & obliquam, in cauda eminentiorem, asperiorémque quàm in alijs partibus, quæque ob id caudã veluti quadratam efficiat. Ab hac caudæ asperitate nomen traxit. Rostro est minus acuto quàm scombrus, oris scissura media, maxillis asperis, oculis magnis & virescentibus. Pinnis quatuor natat, duæ maiores ad branchias sitæ sunt, duæ aliæ minores in vẽtre. Aliæ duæ in dorso eriguntur, prior aculeis membrana connexis constat, posterior mollioribus veluti pilis & lõgioribus. Postrema est à podice ad caudam cõtinua, duobus statim à podice aculeis nixa. Podex in medio ferè est corpore. Cauda similis caudæ acus vulgaris. Trachurus carne est sicca durioréque quàm scõbri. Rectè igitur, Galeno etiam approbante, Philotimus inter pisces duræ carnis reposuit. Illud non

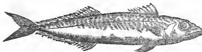
Lib. 9. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7. δειπνοσοφιστῶν.

x

omittendum vehementer errare eos qui trachurum eum esse credât, qui etiam trachinus dicatur. Nam trachinum eum esse ex Plinio demonstrabimus, qui araneus vel draco nominatur.

De scombro.



CAPVT VII.



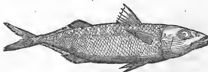
ΚΟΜΒΡΟΣ à Græcis, à Plinio & Latinis omnibus scomber siue scombrus dicitur. A nostris *veriat* quòd vitri instar splẽdeat, vel *peis d'auriou*, id est, piscis aprilis, quòd eo potissimum mense capiatur. A Gallis *maquereau*, à Massiliẽsibus *auriol*, ab Italis *lacerto*, à Venetis *scombro*. Ab Hispanis *cauallo*. Græci huius ętatis corruptè χολεὸν pro χολίαν vocant, de quo mox. Scombros etiam lacertos nonnulli vocant, à figuræ musculorum nostrorũ siue lacertorum, potiùs quam terrenorum lacertorum similitudine: nisi quis ob viriditatem, quæ in scombris exigua est, eos terrenis lacertis comparare malit. Scomber

Lib. 9. de hist. anima. cap. 2. piscis est marinus, gregalis teste Aristotele, qui ad cubiti magnitudinem accedit. Squamis caret, corpore est terete, denso, carnoso, vtrinque in acutum desinẽte. Rostro enim acuto est, cauda acutiore, tandem in duas pinnas valde à se distantes terminata. Thynnum ore refert, siquidẽ oris scissura magna est, rostri margines acuti & tenues. Inferior maxilla in superiorem recipitur & clauditur pyxidis modo. Oculis est magnis, aureis. Dorsum in aquis sulphurei coloris est, extra & mortuo cærulei. Lineis nigricantibus, obliquis insignis est, ventre lateribúsque argẽteis, A podice pinnam vnam habet paruam, supra positam alteram in dorso similem, quas ordine certísque interuallis aliquot aliæ pinnulæ subsequuntur. Quod huic proprium non est, sed cum amijs, thunnis, pelamydibus commune. Alia est dorsi initio pinna. Ad Branchias aliæ duæ. In ventre duæ. Ventriculus cum gula longus, in acutum desinens ad podicem vsque protensus innumeras appendices habet. fellis vesicula ab hepate albicante pẽdet, intestinis adhærens. Coëunt thunni & scombri autore Aristo. mẽse Februa-

Lib. 6. de hist. anima. ca. 17. rio post idus, pariunt Iunio ante nonas, edunt oua sua condita quasi vtriculo, idque in ponto, vt arbitror, quia paruulos nunquam cõtigit nobis

nobis vidisse. Cùm thunnis pelamydibus & amijs in pontum ad dulciora pabula gregatim cum suis ducibus commeant omnium primi: thunnis enim cùm sint imbecilliores tenuioresque, frigoris calorisque ininrijs magis sunt obnoxij. Quamobrem frigidiora calidioraque loca citiùs relinquunt, maximè austro vehementiùs flante. Ex scombris olim garum conficiebatur. Plinius. Nunc è Scombro pisce laudatissimum in finibus Cartaginis spartariæ & cetarijs, sociorum garum appellatur, singulis milibus nummûm permutantibus congios penè binos. Nec liquor vllus præter vnguenta maiore in pretio esse cœpit, nobilitatis etiam gentibus. Scombros quidem & Mauritania, Beticáque, & Carteia ex oceano intrantes capiunt ad nihil aliud vtiles. Athenæus. καὶ ἄλλην σκομβράριαν ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν δ' ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Scombrariam, inquit, appellatam fuisse à scombris qui illic capiuntur, ex quibus optimum conficitur garum. Ad saliendum autem idonei sunt scombri, garúmque parandum: quia eorum caro facilè conficitur, spinis caret, vere pinguis est. Quę enim dura, sicca, macráque sunt, saliri commodè nequeunt. In oceano maiores sunt, quàm in nostro mari, sed sicciores durioresque, & ob id deteriores. Sic Romæ sicci sunt & duri: Venetijs optimi, nimirum molles, pingues, delicatioresque. Lib. 31. cap. 8. Libro 3.

De Colia.



CAPUT VIII.



KOΛIAΣ piscis à Græcis dicitur, quem Gaza monedulam interpretatur, parum rectè, vt opinor. monedula enim auis non κολιὰς sed κολοιὸς, ab Aristotele; & alijs nominatur. Quare Gazam κολοιὸν legisse crediderim: neque enim aliter vir Græcè & Latinè doctissimus monedulam vertisset. Sed piscem de quo nunc loquimur, Iulius Pollux, & Athenæus κολιάν appellant: & κολιὰν non κολοιὸν in Aristotelis exemplaribus quæ nunc extant, legimus. Quare Græco Lib. 9. de hist. anim. cap. 2. lib. 5. cap. 9.

nomine vtendum censemus, eúmque piscem coliam esse putamus, qui à Massiliensibus *coguiol* vocatur. Est igitur colias lacerto minori, vel scombro omnino similis, his tantùm notis exceptis, quòd colias maior sit & spissior, squamísque integatur paruis & tenuibus, ac lineas obliquas à dorso, breues, punctis nigris notatas habeat. Vnde ab Aristotele in libro περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, citante Athenæo σκολιόγγαπλος dicitur. Pars est capitis vsqueadeò pellucida, vt nerui optici cum cerebro veluti per vitrum appareant. Vere sanguinem emittit purpuræ splendorem perbellè referentem. Rarus est apud nos piscis, in Hispania & quibusdam alijs locis frequens. Hunc verò quem exhibemus, veterum esse coliam certò colligere possumus ex eorundem monimentis. Noster enim hic piscis aut scomber est, aut colias, neque vllus est, qui non primo intuitu ita non iudicet. Et piscatores nostri à scombris ob similitudinem non distingunt. Scombrum verò non esse satis perspicuè ostendit Athenæus, quum scribit sardam magnitudine coliæ parem esse. Atqui sarda pelamys longa est, autore Plinio. Quæ sanè magnitudo scombro præcedenti capite descripto competere non potest. Idem indicare videtur Hicesius apud Athenæum, ait enim, τοὺς σκόμβρους ἐλαχίστους μὲν εἶναι, κατ' δ' μέγεθος, τροφίμους δὲ, τῶν κολιῶν, εὐχυλοτέρους, οὐ μὴν δ' εὐεκκριτοτέρους. Sic enim legendum esse, vel τροφιμοτέρους δὲ τῶν κολιῶν, καὶ εὐχυλοτέρους, non autem vt in exemplaribus excusis legitur, manifestum fiet, locum istum cum alio eiusdem autoris loco qui est in libro tertio conferenti. Hicesius igitur scombros coliæ comparans, minores esse & melioris succi, qui tamen non faciliùs excernantur, apertè dicit. Quod & cuiuis qui piscem hunc nostrum nactus fuerit, experiri licet. Nam scombros meliores esse, quia humidiores pinguiorésque sint, coliam multò deteriorem comperiet. Locus ille alter Athenæi est huiusmodi. ἡ σάρδα προσέοικεν τῷ κολίᾳ μεγέθει, ὁ δὲ σκόμβρος κοῦφος καὶ ταχέως ἀποχωρῶν τοῦ στομάχου, ὁ κολίας δὲ κολλοσκιλλωδέστερος, δυσεκκριτότερος, καὶ κακοχυλότερος, τρόφιμος, κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλάνος, καὶ ἴσπανος ὁ σεξιτανὸς λεγόμενος: λεπτότερος γὰρ καὶ γλυκύτερος. Qui locus rursus mendo non vacat, quid enim significare potest κολλοσκιλλωδέστερος? reponendum itaque puto κολλωδέστερος. Coliæ sarda magnitudine assimilata est, scomber autem leuiter & subito è ventriculo descendit. Colias verò glutinosior, acrior siue mordacior, deterioris succi, multùm nutriens, melior autem amyclanus, & Hispanus qui sexitanus dicitur, gracilior enim est & suauior. Mutua horum duorum locorum collatio, vtrunque dilucidiorem emendatiorémque reddit. In loco proximè citato, dicitur colias deterioris esse succi quam scomber. In altero dicitur scomber melioris esse succi quàm colias. Adhæc dicitur illic scomber leuis

Lib. 2.

Lib. 3.

Lib. 32. cap. 11.

Libro 7.

læuis, nec diu in ventriculo immorari, colias autem glutinosior, durior, mordacior: quam ob causam excernendi vim statim excitat, hîc verò, scomber non faciliùs excerni, quàm colias dicitur. Quare cùm colias maior sit, deterioris acriorisque succi, scomber minor, meliórque, alioqui corporis specie similes, rectè mihi videor hoc capite coliam repræsentasse, præcedenti verò scombrum, qui à Gallis *Maquereau* nominatur. Superest scrupulus eximendus, quem nobis iniecit Plinij locus. Colias, siue parianus, siue saxitanus à patria Betica lacertorum minima. Sed locus hic adeò mutilus & deprauatus fuit, vt in eo omnino restituendo & corrigendo plurimùm sudarit Hermolaus. Primùm igitur sic legendum: Colias parianus, siue sexitanus è patria Betica. Id liquet ex Athenæo, cùm de colia scribit: Κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλανὸς, καὶ Ἰσπανὸς ὁ σεξιτανὸς, λεγόμενος. Quibus mox subiungit: Στράβων δ' ἐν τρίτῳ γεωγραφικῶν, πρὸς ταῖς ἡρακλέους φησὶ νήσοις κατὰ καρχηδόνα τὴν καινὴν πόλιν εἶναι σεξιτανίαν, ἐξ ἧς δὲ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεσθαι, καὶ ἄλλην σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν τὸ ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Vides hîc etiam Hispanos siue sexitanos commendari colias & amyclanos, à Plinio verò parianos. Quanquam quæ ex Strabone citantur, paulò aliter apud ipsum reperias: scribit enim libro tertio, Ἡ δὲ μαλάκα καὶ πλησίον μᾶλλον φοινικικῆς τῷ σχήματι, ἐφεξῆς δὲ ἐστὶν ἡ τῶν ἐξιτανῶν πόλις, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεται), id est, Malaca autem ad Phœniceæ ciuitatis formam propiùs accedit. sequitur Exitanorum ciuitas, à qua salsamenta cognominantur. Et aliquantò pòst, Εἶθ' ὁ τοῦ ἡρακλέους νῆσος ἤδη πρὸς καρχηδόνα, ἣν καλοῦσι σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Deinde Herculis insula obiacet Carthagini Scombroaria vocata, quòd ibi capiantur scombri, ex quibus optimum garum conficitur. Et Sexi autore Plinio oppidum est Beticæ Hispaniæ. Postremò verò illud lacertorum minima cum superioribus non congruit, nisi genera subaudias, ex quibus tamen nemo rectè colligat coliæ inter lacertos magnitudinem minimam esse, cùm sarda, vt diximus, sit coliæ magnitudine par, quæ sarda pelamys longa est. Sed ad præstantiam non magnitudinem id referendum esse, dicique per collationem cum melioribus, demonstrant quæ sequuntur. Ab his mœotici & cybium, & cætera. vt sit sensus: Colias parianos & sexitanos sequuntur præstantiores maioresque pisces, vt mœotici, pelamys concisa, cordyla, & cætera. Coliæ, inquit Aristoteles, subeuntes pontum capiuntur, exeuntes autem minimè (ob id fortasse quòd aquarum dulcedine allecti illic perpetuò desident) optimi in Proponride sunt, antequam pariant.

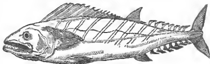
Lib. 32. cap. 11.

Lib. 3.

Lib. 3. cap. 1.

Lib. 8 de hist. animal. ca. 13.

De Amia.



CAPUT IX.



QVÆ Ἀμία à Græcis dicitur, Latino nomine caret. A nostris & Hispanis *Byza*, quasi Byzátia, vt opinor: amia enim Byzantia in pretio habebatur. Ab aliis *boniton* vocatur. ἀμίαν nominatam fuisse autor est Athenæus, quòd οὐ κατὰ μίαν φέρεται, ἀλλὰ ἀγεληδόν, id est, quòd non solitaria sit, sed gregatim viuat. Alio verò loco etymum habere scripsit ex Aristotelis sententia, παρὰ δ' ἅμα ἰέναι τοῖς παραπλησίοις, ἔστι γὰρ συναγελαστική, quòd simul cum sui similibus eat: est enim gregalis. Idem Plutarchus in libro, cui titulus, Vtra animantia prudentiora sint terrestria an aquatilia. ἀμίαις δὲ καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμός. Est autem amia piscis marinus, pelamydi vel rhunno, vel scombro corporis specie, pinnis, cauda similis: est enim rostro acuto, ventre crasso, cauda tenui, in figuram lunæ in cornua curuatę pinnis eius conformatis, dorso cæruleo eóq; splendente dum viuit, ventre argenteo. A dorso ad ventrem lineæ ductæ sunt obliquæ, nigricantes, certis interuallis à sese distantes. Oculi parui sunt auri æmuli. Cutis læuis dempta ea parte quæ circa branchias est. Dentes habet serratos, acutissimos, in os recuruos. Branchias opertas. Ventriculum rugosum, longum, ferè ad podicem vsque demissum, cuius appendices sunt innumeræ scombrorum appendicibus tenuiores. Intestina gracilia, hepar rubescens, splenem nigricantem, fellis vesi-
Cap.2. cam toti intestino attextam, autore etiam Aristotele libro quarto de
Lib.1.de Hist. partibus animalium. Vel, vt alio loco scribit, cum toto intestino
animal.ca.15. extensam, ex æquo longam, sæpe etiam conduplicatam. In Prouincia multæ amiæ capiuntur, in maris angustiis, quas insulæ frequentes efficiunt: in litore nostro paucæ ob maris vastitatem. Aqua dul-
Lib.8.de hist. ci delectantur. Aristoteles. Thunni, pelamydes, amiæ subeunt pon-
anim.cap.13. tum vere, atque ibi æstatem traducunt. Et mox. Petunt autem pontum pastus gratia, quòd vberior & melior ibi propter dulciū aquarum permistionem suppeditatur. Beluæ quoque magnæ pauciores ibi-

dem

dem sunt. Et alibi. Celeriter pisces omnes augescunt, in ponto celerius: indies enim amiæ multæ manifestè augentur. Et Plinius. Piscium genus omne præcipua celeritate adolescit maximè in ponto. Causa, multitudo amnium dulces inferentium aquas. Amiam vocãt, cuius incrementum singulis diebus intelligitur. Rursus Aristoteles. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνοῦσιν ἐν τοῖς ποταμοῖς, καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἀμία καὶ κεστρεύς, id est, fluuios petunt pisces multi, & in fluuiis & stagnis commodè delectabiliterque degunt. (id enim significat εὐθηνεῖν) vt amia & mugil. Carne & alga vescitur. Aristoteles. Amia, thunnus, lupus magna ex parte carne vescuntur, algam etiam attingunt. Pingues igitur sunt & molles amiæ suauésque, ob id Archippus & Epicharmus autore Athenæo παχείας appellarunt. Hicesius verò boni succi & molles esse censuit, ad excretionem medias, minùs tamen nutrire. Archestratus ad gulæ luxum ingenio mirus amias optimas esse existimauit, tempore autumni post vergiliarum occasum, Byzantiásque laudauit. Hos de amia rectè sensisse existimo, locósque duos Galeni in tertio libro de alimentor. facult. deprauatos esse, priorem in quo citat ex Philotimo pisces duræ carnis. Καὶ περὶ τούτων ἔγραψεν ὁ Φιλότιμος κατὰ λέξιν, οὕτως ἐν δευτέρῳ περὶ τροφῆς. Δράκοντές τε, καὶ κόκκυγες, καὶ γαλεώνυμοι, καὶ σκορπίοι, καὶ φάγροι, καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καὶ βάκχοι, καὶ τρίγλαι, καὶ πάλιν ὀρφοί τε, καὶ γλαῦκοι, καὶ σκάροι, καὶ κύνες, καὶ γόγγροι, καὶ ἀμίαι, καὶ ζύγαιναι. Ibi pro ἀμίαι legendum λαμίαι: est enim lamia ex cetaceorum cartilagineorúmque genere, & ob eam causam dura admodùm carne. Alterum, quo pisces quos rectè Philotimus duræ carnis esse censuit, approbat. Γόγγρους οὖν, καὶ φάγρους, καὶ ἀμίας, καὶ ἀετοὺς, ὀρθῶς εἶπε σκληροσάρκους εἶναι. vbi rursus λαμίας legere oportet: alioqui Philotimi Galeníque sententiæ sensus ipse repugnat. Sed ne emendationem temere affinxisse videamur, eam ex ipsomet Philotimo confirmo, qui amiam inter mollis carnis pisces connumerat, Galeno ipsius verba citante. Φιλότιμος οὖν ἐν τρίτῳ περὶ τροφῆς περὶ τῶν μαλακοσάρκων ἰχθύων οὕτως ἔγραψεν αὐτοῖς ὀνόμασι. Κωβιοὶ δὲ, καὶ φῦκες, καὶ ἰουλίδες, καὶ πέρκαι, καὶ σμύραιναι, καὶ κίχλαι, καὶ κόσσυφοι, καὶ σαῦροι, καὶ πάλιν ὄνοι, καὶ πρὸς τούτοις ἀμίαι, καὶ ψῆτται, & cætera. Vides hîc amias in piscibus mollis & teneræ carnis numerati, vt capite proximè sequenti cum piscibus duræ carnis nullo modo recenseri possint. Scribit Aristoteles amiam ab aliis piscibus appeti. Pisces sensum gustandi habere constat: multi enim suis & propriis gaudent saporibus, & escam ex amia maximè capiũt, & piscium pingue, vt qui gustatu huiusmodi delectentur, & in cibo huiusmodi esca. Sed ne vna omnibus prædæ sit, eam validis dentibus, & vel ad propulsandam vel ad inferẽdam iniuriam aptissimis armauit natura: ob eámq; causam troctam etiam appellatam arbitror,

Lib. 6. de hist. anim. cap. 17.
Lib. 9. cap. 15.
Lib. 8. de hist. anim. cap. 19.
Lib. 8. de hist. anima. cap. 2.
Libro 7.
Athen. lib. 7.
Lib. 3. de alim. facult.
Lib. 4. de hist. animal. cap. 8.

Lib. 12. ca. 53. eundémque planè esse piscem, qui amia dicatur, & trocta ab Æliano. Hæc enim sunt eius verba: Piscis trocta, cuius naturam nomen & os declarant, dentes habet frequentes & continentes, quibus quicquid inciderit, perfringere potest. Dicitur ergo ἀπὸ τοῦ τρώγειν, quod vorare significat. Deinde quæ Oppianus, ex quo permulta mutuatus est, amiæ tribuit, ea ipse troctæ. Hamo captus solus ex piscibus nō se ab hamo retrahit, sed impellit sese in ferrum, chordam cōsumere cupiens. Piscatores contrà machinantur longas ansas: ille verò, quoniam quodam modo valet saltu, ansas sæpe transilit, ac linea qua agitur concisa ad piscium domicilia reuertitur. Oppianus verò:

Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Λαιψηραὶ δ' ἀμίαι, καὶ ἀλώπεκες, οὔτ' ἂν ἔχωσιν,
Εὐθὺς ἄνω σπεύδουσιν ὑποφθάδον, αἶψα δ' ὁ μέσσην
Ὁρμιὴν ὑπ' ὀδοῦσι διέτμαγεν, ἡ δὲ καὶ ἄκρας
Χαίτας, τοὔνεκα τοῖσιν ἐχαλκεύσανθ' ἁλιῆες
Καυλὸν ἐπ' ἀγκίστρῳ δολιχώτερον, ἄλγος ὀδόντων.

Ast amiæ celeres, & vulpes fraude reuinctæ
Preueniunt summas morsu confringere setas.
At piscatores longam, ex qua pendeat hamus,
Conficiunt virgam, dentes quæ arrosa retundat.

Subiungit Ælianus: Troctæ sui generis grege coacto delphinos inuadunt, maximè si quem segregatum circumuenire possint: planè enim sciunt delphinum suis motibus verberari asperè solere. Itaque troctæ ei acerrimè instant, delphinus contrà resilit, subsilit, atq; indicat vt ex dolore torqueatur. idcirco tenacitet vrgent, simúlq; ad saltum delphini tolluntur, hi eos repellere conatur, illæ verò nihil remittentes viuum lacerant: posteà verò quum pro se quæque aliquam eius partem vulnerarit, discedit. Oppianus:

Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ἀλλ' ἔμπης καὶ τοῖσιν ἀνάρσιοι ἀντιφέρονται
Ἰχθύες, οὓς ἀμίας κικλήσκομεν, οὐδ' ἀλέγουσι
Δελφίνων, μοῦναι δὲ κατάντια δηιόωσι.
Ταῖς μὲν ἀφαυρότερον θύννων δέμας, ἀμφὶ δὲ σάρκες
Ἀβληχραί, θαμέες δὲ διὰ στόμα λάβρον ὀδόντες
Ὀξέα πεφρίκασι, τὸ δὲ καὶ μέγα θάρσος ἔχουσι.
Οὐδὲ καταπτώσσουσιν ὑπέρβιον ἡγητῆρα.

Inueniunt diras amias, quas nomine dicunt,
Intrepidæ solæ pugnant, contráque feruntur
Robore peiores thunnis, in corpore molles
Carnes, continuo densi sunt ordine dentes,
In quibus horror inest, huic est audacia tanta,
Hæ fortem ponti regem formidine nulla
A grege seiunctum aspiciunt, solúmque vagantem,
Atque cateruatim veniunt ad martia bella.

Pete

Pete reliqua ex ipso Oppiano, ex quibus facilè cognoſces eadem omnino eſſe iſta,cū iis quæ Ælianus de trocta ſcripſit. Sunt qui quam priùs ſphyrænam eſſe docuimus amiam eſſe credāt, ſed non ſine errore:amia enim gregalis eſt,cum thunnis ſcombriſque pōtum ingreditur. At ſphyræna ſolitaria eſt. Paulus Iouius lechiam piſcem ita Romæ nuncupatum amiam eſſe exiſtimat. Sed lechia, vt ipſe fatetur, ſolitarius eſt piſcis, amia verò minimè, vt docuimus. Nos lechiam eum eſſe piſcem demonſtrabimus,qui ab antiquis glaucus dictus eſt,à noſtris derbius. Poſtremò alij *lampugo* piſcem hiſpanicum pro amiâ vera accipiunt, quòd citò augeſcat,quòd gregalis ſit, quòd ſcombris quodammodo ſimilis. At dentes, quamuis magni ſint & validi,vt delphinum vulnerare poſsint,repugnant:non ſunt enim in os recurui,quales amiæ dentes ſunt.*Lampugo* autem hippurum veterum eſſe ſuo loco docebimus.Quare qui omnia diligētius expendet, amiam veram à nobis exhiberi facilè iudicabit, vtpote cui nulla planè nota,quæ ab Ariſtotele,Athenæo,aliiſque fide digniſsimis autoribus amiæ tribuatur,non perappoſitè quadret. *Lib.de piſ. ro. cap.7.*

De thunni,Pelamydis,Orcyni aliſque ſimilibus nominibus.

CAPVT X.

NON SINE magna ratione Galenus medicorum omnium doctiſsimus & eloquentiſsimus optauit aliquando res poſſe tradi ſine nominibus,vt ſophiſtis, & natura contentioſis eriperetur de nominibus decertandi & calumniandi occaſio. Nihil enim eſt quod exquiſitam rerum cognitionem obſcuriorem efficiat, quàm inutiles de nominibus diſputationes & amphibologiæ,quæ permultos etiam viros doctos in errores induxerunt,quos cùm poſteà non deprehenderent,quod maioribus nimiſ addicti eſſent,illóſque erroris inſimulare nefas eſſe ducerent,eandem quam ab alijs errandi occaſionem acceperant,cæteris præbuerunt. Huc acceſsit rerum neglecta peritia, ob quam multi ſiue interpretando ſiue veterum Græcorum monimenta Latina faciēdo, in Philoſophiam & Medicinam errores multos inuexerunt.Id quod maximè in Ariſtotelis, Galeni, Hippocratis conuerſionibus videre licet.Eandem ob cauſam ſæpe in multorum piſcium cognitione diu deſudauimus: nam interdum piſcis vnus multis nominibus à quibuſdam deſignatur,quæ apud alios nomina diuerſorum ſint piſciū.Interdum idē nomen à diuerſis ſcriptoribus, diuerſis piſcibus poſitum eſt.Porrò ea nōnunquā aliter Plinius, aliter Gaza,aliter alij Latini ſcriptores Latinè expreſſerunt. Quæ varietas

tum nominum, tum interpretationum magnam rebus obſcuritatem affert, cùm in multorum piſciũ deſcriptione, tum maximè in thunnis & pelamydibus, de quibus nũc agimus. Etenim alij thũnos, thunnidas, pelamydas eundem piſcem eſſe dixerunt. Alij pelamydas à thunnis ſola ætate, alij nõ ſolùm ætate, ſed etiam genere differre exiſtimauerunt. Alij nomina partium quarundam piſci toti tribuerunt.

Lib. 6 de hiſt. animal. c. 17. Primùm Ariſtotelem proferamus, qui hæc de thunnis, ὅταν γὰρ τέκωσιν ἐν τῷ πόντῳ, γίγνονται ἐκ τοῦ ᾠοῦ ἃς καλοῦσιν οἱ μὲν σκορδύλας, Βυζάντιοι δὲ αὐξίδας, διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αὐξάνεσθαι, καὶ ἐξέρχονται δὲ φθινοπώρου ἅμα τοῖς θυννίσιν, εἰσπλέουσι δὲ τοῦ ἔαρος ἤδη οὖσαι πηλαμύδες. Cùm thynni in Ponto pepererint, fiunt ex ouo quas vocant alij ſcordylas (ſunt qui cordylas legant) Byzantij auxidas, ideo quod paucis diebus augeſcunt, & Ponto exeunt autumno vnà cum thunnis, remeant vere iam pelamydes factæ. Et ἐκλιπουσῶν ποτὲ τῶν θυννίδων ἐνιαυτόν, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ θύννοι ἐξέλιπον. δοκοῦσι δ᾽ ἐνιαυτῷ πρεσβύτεροι τῶν πηλαμύδων. Cùm thynnides anno vno aliquando nullæ fuiſſent, inſequente anno thunni quoque nulli fuerunt: videntur enim pelamydes anno vno maiores eſſe. Vbi pro θυννίδων Gaza legit πηλαμύδων, idque rectiùs meo quidem

Lib. 9. cap. 15. iudicio. Plinius. Cordyla appellatur partus qui fœtas redeuntes in mare autumno comitatur, limoſæ verò à luto pelamydes incipiunt vocari, & quum annuum exceſsêre tempus, iam thũni. Vides cordylam, thunnum, pelamyda idem eſſe, niſi quod cordyla ſit thunno-

Libro 7. rum fœtus, pelamys anno minor thunno. Athenæus. Σώστρατος δὲ ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα, θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γενομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον γίνεσθαι κῆτος, id eſt, Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamyda, thynnida vocari ait, opinor, quum thynnus ſit, hoc autem maiorem orcynum, cùm verò mirum in modum accreuerit, cete. Et apud eundem Heracleon Epheſius thynnos ab Atticis orcynos vocari ſcripſit. Et Archeſtratus.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τε καὶ εὐρύχορον Σάμον ὄψει
Θύννον ἁλισκόμενον ποτὲ δὴ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δὲ αὖ κῆτος.

Ad ſacram ſamon & populus ſamq́ue celebrem
Prægrandis capitur thunnus, quem nomine dicunt
Orcynon, aſt alij cete.

Lib. 32. cap. 11. Plinius. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mæotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hîc pro melior maior, vel peior legendum eſſe poſteà docebimus. Ex his cõſtat præter cordylã, pelamyda, thynnida, thunnum, etiam orcynum pro eodẽ piſce acci pi, ætate ſola diſtantem. Porrò pelamyda ſiue thunnum veluti genus eſſe quod tritonem, ſynodontida, ſardã, põpilũ, melandryã cõprehen

Lib. 32. cap. 11. dat veterũ teſtimonijs cõprobabimus. Plinius: tritõ Pelamydũ generis magni

magni ex eo vræa cybia fiunt. Et, sarda vocatur pelamys longa ex oceano veniens. Et thunni sæpe nauigia velis euntia comitantes mira quadam dulcedine, per aliquot horarum spatia, & passuum milia à gubernaculis nõ separãtur, ne tridente quidẽ in eos sæpius iacto territi. Quidam eos qui è thunnis faciant Pompilos vocant. Athenæus μελάνδρυς δὲ τῶν μεγίστων θυννῶν εἶδος ἐστί. melandrys maximorum thunnorũ species est. Rursus Athenæus ex Diphilo ἡ δὲ πηλαμὺς πολύτροφος μὲν ἐστί, καὶ βαρεῖα, οὐρητικὴ δὲ καὶ δύσπεπτος, ταριχευθεῖσα δὲ καλλιβίῳ ὁμοίως κυβίοις, καὶ λεπτυντική. ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται. ἀναλογῶν μὲν τοι ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερος ἐστιν. ἡ δὲ χελιδὼν ἡ τῷ πολύπῳ ἐοικυῖα, ἔχει δ' ἀφ' αὐτῆς ὑγρὸν, εὐχροιαν ποιοῦν, καὶ κινοῦν αἷμα, ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης, καὶ ὁ μείζων προσέοικε τῷ χελιδονίᾳ κατὰ τὴν σκληρότητα. τὰ δ' ὑπογάστρια αὐτοῦ καὶ ἡ κλεὶς εὔστομα, καὶ ἁπαλά, οἱ δὲ κοσταὶ λεγόμενοι, ταριχευθέντες εἰσὶ μέσοι. ξανθίας δὲ ἐπὶ πολὺ βρομώδης ἐστὶ, καὶ ἁπαλώτερος ἐστὶ τοῦ ὄρκυνος. Habes hîc Sinodontida maiorem esse Pelamyda. Totum Athenæi locum adscripsimus, vt deprauatissimum pro viribus corrigeremus, & ei lucem aliquam adferremus. Primùm igitur pro καλλιβίῳ reponendum κυβίῳ: est enim κύβιον concisa Pelamys teste Plinio, vel salita pelamys, de quo paulò pòst plura. Deinde pro ἀναλογῶν μὲν τοι ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερός ἐστι, legendum ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται, ἀναλογῶν μὲν ταύτῃ ἡ χελιδὼν, τῆς πηλαμύδος σκληρότερός ἐστι. & pro τῷ πολύπῳ, legendum τῷ πομπίλῳ, pro τῷ χελιδονίᾳ, τῇ χελιδόνι. Postremò pro ξανθίας, ξιφίας. Nusquam enim reperias chelidoniam pro pisce, sed chelidonem, quæ hirundo à latinis vocatur de qua suo loco dicemus, neque ξανθίαν sed ξιφίαν de quo paulò pòst. Quibus quæ hîc dicuntur, optimè quadrant. Locus igitur Athenæi sic verti potest. Pelamys multum alimenti præbet, grauis est, vrinam cit, difficilè concoquitur, salita verò similiter ac cybium, aluo facilis est, extenuandique vim habet. Maior autem synodontis vocatur, cui similis chelidon pelamyde durior est: chelidõ verò pompilo similis, succum ex se habet, nitidum colorem efficiẽtem, & sanguinem mouentem. At orcynus lutosus est, & maior, tam sicca est carne quàm chelidon, huius imus venter, & clidium ori grata sunt & tenera, costæ salitæ mediocri sunt bonitate. Xiphias virus resipit, & orcyno tenerior est. Non me latet Hermolaum barbarum coniectura nescio qua motum existimasse tritonem esse id quod chelidoniam vocant Greci, aplectum verò quã Synodontida: sed quàm leuis sit coniectura, liquet ex ipso cõtextu: cùm enim semel χελιδὼν legatur, cui alij pisces cõparantur, cur in eadẽ cõparatione perseuerante sententia, nõ chelidon deinceps sed chelidonias legatur? Præsertim cùm chelidoniæ piscis nomen neque apud veterem vllũ aut recentẽ scriptorem Græcum Latinùmve reperiatur. Dices chelidonem piscem longè diuersi

Ibidem.
Lib. 9. cap. 15.
Lib. 3.
Libro 8.
Lib. 32. cap. 11.
In Annotat. in cap. 11. libri 32. Plinij.

generis esse à thunnis & pelamydibus, quapropter ineptissimam fore horum cum hirundine collationem. At confert Athenæus non speciem cum specie, non figuram cum figura, sed carnis substantiam cum carnis substantia, quæ cùm in hirundine reuera sicca duráque sit, ei pelamydes, orcynósque meritò cófert. Hac collatione vti Athenæum verba ipsa perspicuè indicant ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης καὶ μείζων προσέοικε τῇ χελιδόνι κατὰ τὴν σκληρότητα. Eodé modo intelligere oportet, synodontidi similem esse chelidona. Quod verò Hermolaus ait, apolectum esse quam synodótida vocat Athenæus, id equidem probabile esse, duco: nam vt synodontis Athenæo maior est pelamys,

Lib.32.cap.11. ita apolectus Plinio, pelamys, inquit, earum generis maxima apolectus vocatur, durior tritone, vel vt emendat Hermolaus, apole-

Ibidem. ctum vocatur, durius tritone qui Plinii locus alterius loci me admonet, cuius paulò antè etiam meminimus. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin similis tritoni, vetustate melior. Hunc locum mendosum esse diximus, idque non sine ratione. Cùm enim, vt ex Athenæo diximus, orcynus sit lutosus, dura siccáque carne, cúmque corpora omnia quo vetustiora, eò licciora, duriora, magísque exucca fiant, necesse est orcynum vetustate deteriorem fieri. Quare pro vetustate melior reponendum vetustate peior, vel maior. Hactenus de his que nomini pelamydis vel thunni sub-

Lib.9.cap.15. sunt. Nunc de horum partibus, quæ sæpe totis piscibus attributa sunt. Plinius. Thũni membratim cæsi ceruice & abdomine commendantur atque clidio, recenti duntaxat, & tum quoque grati ructu, cætera parte plenis pulpamentis sale asseruantur. Melandrya vocatur cæsis quernis assulis simillima, vilissima ex his quæ caudæ proxima, quia pingui carent, probatissima ea quę faucibus, & in alio pisce circa caudam exercitatissima. Pelamydes in apolectos, particulatímque confectæ in genera cybiorum dispartiuntur. Habes hîc melandryam pro particula thynnorum assularim diuisa, quæ ab Athenæo loco antè citato magnorum thynnorum species esse dicebatur. Ad-

Cap.11. hæc apolectum pro parte, verùm LIB. XXXII. pro pelamyde maxi-

Ibidem. ma. Cybium, inquit Plinius, vocatur concisa pelamys, quæ post quadraginta dies à ponto in mœotin reuertitur. Martialis:

Vel duo frusta rogat cybii tenuémque lacertum.

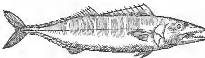
Libro 3. Ar Hicesius apud Athenęum πηλαμύδας κύβια εἶναι φησὶ μεγάλα: pela-

Ibidem. mydas ait cybia esse magna. Apud eũdem cybia & horæa salsamentorum nomina sunt τῶν ταρίχων τῶν ἀπιμέλων κράτιστα εἶναι τὰ ὡραῖα, τῶν δὲ πιόνων τὰ θύννια, id est, salsamentorum macrorum optima esse horæa, pinguium verò thunnia & κράτιστα δὲ τῶν μὲν ἀπιόνων κύβια, καὶ ὡραῖα, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια γένη: τῶν δὲ πιόνων τὰ θυνναῖα. Macrorũ optima esse

Lib.4.de ling. Lati. cybia & horæa, & his similia, pinguium verò thunnæa. Varro cybiũ & thyn-

& rhynnus,& cuius partes Græcis vocabulis omnes, vt Melandrya atque vræa. Plinius. Triton Pelamydum generis magni ex eo vræa, cybia fiunt. Sunt autem ὡραῖα siue οὐραῖα partes caudæ proximæ. Cybium verò dicitur autore Festo Pompeio LIB. III. quia eius medium æquè patet in omnes partes, quod genus à Geometris κύβος dicitur. Dicuntur etiam θυννίδες teste Phauorino τεμάχη ταρίχου. Hæc de nominibus, ex quibus, nisi peritè distinguantur, magna rerum confusio difficultásque consequitur.

De Pelamyde vera, seu Thunno Aristotelis.



CAPVT XI.

DICITVR θυννος à Græcis mas, & θυννίς fœmina, eadem nomina Latini retinuerunt. Πηλαμύδα. Gaza limariam vertit. Plinius limosam. Limosæ, inquit, pelamydes à luto incipiũt vocari. Dicta est Pelamys παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν quòd in cœno se occultet. Quanquam Plutarchus in libello. Vtrum prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, à grege nomen illi datum putet, nescio qua de causa. ἀμίαις καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμὸς, οἶμαι δ' καὶ ταῖς πηλαμύσι. Θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, ab impetu & concitatione. Italia tota cum prouincia *Pelamyde* vocat. Thunnus piscis est marinus, gregalis, lacerto minori siue scombro similis, si colorem & maculas excipias. Vel ei qui pelamys sarda postea nominabitur tam similis, vt idem planè esse videatur, tam ob corporis figuram, dorsi colorem, maculásq; velut plumbeas, quàm ob appendicum ventriculi numerum aliarúmque partium internarum similitudinem. Hac igitur nota hunc ab illa distingues, quod pelamys sarda partem quæ pinnis, quæ ad branchias sunt, subest, squamis tectam habet. Pelamys verò simpliciter, seu thunnus Aristotelis, ab omnibus squamis omnino nudus est, sed cute est planè læui & tenui, ventre lacteo, dorso plumbei coloris, quibusdam locis candido, obscurioribus quibusdam & nigrioribus à dorso ad ventrem descendentibus lineis transuersis, breuiori à sese interuallo distantibus quam in pelamyde sarda. Pinnas & caudam scombri, Lib.9.cap.15.

coliæ, amiæ pinnis caudæque similes habet. Duas in dorso, alteram sub podice. Ad branchias & sub ventre binas. Caudam crescentis
Lib.5. de hist. ani. cap. 9. Libro 7. lunæ figurâ. Marem à fœmina ita distinguit Aristoteles, & ex Aristotele Athenæus, vt fœmina sub ventre pinnulam habeat quæ aphareus vocatur, qua mas caret. Sed tam in mare quàm in fœmina semper pinnam sub ventre deprehēdi, verùm in mare diuisa non est, in fœmina diuisa, opinor vt podicis foramen dilatari & cōmodiùs fœtus edi possit. Branchias quaternas, duplices habet: ventriculi appēdices propemodum infinitas. ventriculum magnum. Intestina tenuia, recta. Hepar ex albo rubescens. Fellis vesicam ab hepate pendentem, & intestino secundum eius longitudinem annexam. Carne est pingui suauiq;. Hunc verum esse thunnum Aristotelis cùm alia multa, tum hoc maximè confirmat, quòd Aristoteles thunnos inter læues pisces recenset.
Lib.2. de hist. anima. ca. 13. Læues autem vocat qui nec squamosi sunt, neq; aspera cute: cuiusmodi est is quem hîc oculis subiicimus. At thunnus noster, id est is qui à nobis *ton* vocatur, squamis magnis tegitur, sed ita ad amussim compactis, vt iis carere videatur, sed squamæ coctione dehiscunt, tumq; perspicuè apparent tenui membrana contectæ. Præterea thunnus de quo hoc capite agimus, gregalis est, œstro siue asilo concitatur canicu-
Lib.8. de hist. anim. cap. 19. la oriente, id quod Aristoteles etiam prodidit. Thūni & xiphiæ œstro concitantur, circa canis exortum, tunc enim habet vterque sub pinna veluti vermiculum œstrum vel asilum nuncupatum, scorpioni similem, aranei magnitudine. Infestat autem tanto dolore, vt non minùs interdum xiphias quàm delphinus exiliat, vnde fit vt in nauigia sæ-
Cap. 15. lib. 7. penumero incidat. Eadem Plinius LIB. IX. & Athenæus ex Aristotele tradunt. œstri à paucis cogniti figuram in orcyno repræsentanimus. His omnibus adstipulatur Italiæ Prouinciæq; vulgaris appellatio. Quam verò *pelamyde* vocat vulgus in Gallia nostra Narbonensi, ea non est ex thunnorū, sed potiùs cyaneorū genere, de quibus deinceps tractabimus. Cùm igitur nulla omnino nota sit, qua thunnus quem hîc depinximus, à thunno Aristotelis discrepet, eum hoc capite planè expressisse, affirmare non dubitamus. Neq; id omittendum, sine causa reprehendi Aristotelem à quibusdam, quòd dixerit pelamydas in thunnos mutari: illi enim non rectè thunnum vulgarē pro thunno
Lib.6. de hist. anim. cap. 17. Aristotelis vsurpāt. Et Aristoteles nūquam dixit pelamydas in thunnos mutari, sed ostendere voluit eiusdē piscis diuersa nomina pro diuersa ætate, quum dixit paruos thunnorum fœtus cordylas appellari, quę porro exeunt fœtas comitantes, eodē redeuntes vere, quū iam satis accreuerint pelamydes dici, pelamydibus verò maiores anno vno thunnos appellari, in quo quid erroris esse possit non video. Id equidem falsum esse crediderim, quod scribit thunnos non diutius biennio viuere. Sed id ex piscatorum potiùs quàm ex sua sententia profert,
quod

quod ſatis verba ipſius declarant. Pelamydas & thunnos idem Ariſtoteles autor eſt in ponto parere nec vſquam alibi. Et thynni, pelamydes, amiæ Pontum ſubeunt vere, & æſtiuant. Plinius. Thynni intrant è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Rurſus Ariſtoteles. Æſtate menſe Iunio thunnis circa ſolſtitium parit. Et, coëunt thunni & ſcombri menſe Februario poſt idus, pariunt Iunio ante nonas. Quæ ſi vera ſunt, neſcio quomodo conſentire poſſunt, cum iis quę alibi ipſe ſcribit. ἡ δὲ θυννὶς ἅπαξ τίκτει, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ μὲν πρωΐμα, τὰ δ' ὄψιμα ποιεῖσθαι δὶς δοκεῖ τίκτειν. ἐστὶ δ' ὁ μὲν πρῶτος γόνος περὶ τὸν ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν, ὁ δὲ ὕστερος ἔαρος, id eſt, thynnis ſemel parit, ſed quia partem præmaturè, partẽ ſerò producit, fœtificare bis creditur, prior eius fœtus eſt circa Decembrem ante brumam: alter vere. Vbi ante brumam diximus, Gaza à bruma non rectè vertit, ſiquidem πρὸ τροπῶν legendum ſit: τροπὰς enim Græci ſolſtitium vocãt: Decembri verò menſe ſolſtitium eſt hybernum, cuius dies bruma à Latinis dicitur quaſi βραχὺ ἦμαρ, id eſt, breuis dies. Eſt enim is totius anni dierum breuiſſimus. Porrò per mihi mirum videri debet, thunnos nuſquam alibi quàm in Ponto parere. Fateor equidem paſtum illic partúmque tum commodiorem, tum vberiorem eſſe, propter dulcium aquarum copiam, quibus thunnos quanuis natura carniuoros delectati, & pingueſcere nos ipſi expetimur. Quum enim magnæ frequentéſque pluuiæ fiunt, thynnos atq; conſimiles piſces pinguiores, craſſioréſque habemus. Sin ſicca & ſquallida fuerit anni conſtitutio, mactos & tenues. Huc accedit beluarum marinarum, quæ piſcibus infeſtiſſimæ ſunt, raritas: nulla enim in Ponto eſt præter phocam & delphinum (caſtigandus enim eſt Ariſtotelis locus ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος, οὐδὲν ἐστὶ δ' θηρίον ἐν τῷ πόντῳ. Vbi Gaza φωκαίνης legit. Legendum verò φώκης ex Plinio, qui locum hunc Ariſtotel. tranſtulit. In Pontum nulla intrat beſtia piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos) hæc inquam fateor. Verùm ſi ideo in Ponto ſolùm parere exiſtimantur, quòd nulli parui alibi reperiuntur, neceſſaria ad id concludendum cauſa hęc mihi eſſe non videtur: nam nec in Ponto, nec alibi paruos admodum vix reperiri puto, cùm piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcat, maximè in Ponto, inquit ex Ariſtotele Plinius. Iam verò ſi thunnos hyeme parere verum ſit, vt loco vno priùs citato ſcripſit Ariſtoteles, iidémque hyeme lateant imis gurgitibus, vnde poſteà pinguiſſimi fiant, vt idem Ariſtoteles autor eſt, nihil mirum paruos thunnos vbique non reperiri. Sed de hac re ſtatuat quiuis pro arbitrio. Thynnus poſt arctutum melior eſt, tunc enim œſtro cieri deſinit, ob id æſtate deterior eſt. In mari noſtro vere & æſtate thynni capiuntur, ſed in Hiſpania & Prouincia multò plures. Vidi Romæ thynnos qui hyeme capti eſſent Subeunt

Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 10. Lib. 9. ca. 15.

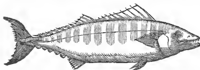
Li 5. de hiſt. animal. c. 11. Lib. 6. de hiſt. cap 17. Lib. 5. de hiſt. cap. 19.

Lib 8 de hiſt. animal. ca. 13. Lib. 9. cap. 15.

Lib. 6 de hiſt. anim. cap. 17. Plin. lib. 9. cap. 15. Lib. 5. de hiſt. cap. 15.

aliquando flumina: nam Agathopoli visi sunt qui ad pontem vsque conscenderint, qui à mari aliquot passuum milibus distat. Quare verum est illud Plinij: amni tantùm ac mari communes thynni, thynnides, siluri, coracini, percæ. Lib.32.cap.11.

De Pelamyde Sarda.



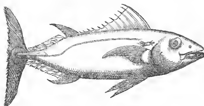
CAPVT XII.

INTER Pelamydas sardam numerat Plinius. Eam esse puto quam nostri & Hispani *bize* nomine communi cum amia ob similitudinem vocant, nonnulli *pigo*. Piscis est pelagius thynno, coliæ, amiæ corporis specie similis, cute læui & sine squamis, excepta ea parte quæ à pinnis quæ ad branchias sunt tegitur: ea enim tantùm squamas habet, qua nota à pelamyde vera seu thynno Aristotelis differt. Carnis etiam teneritate inferior, ac dentes maiores magísque in os recuruos, quàm thunnus habet. Reliquis omnibus adeo similis est superioribus, vt nisi propiùs inspicias, hanc cum illis facilè confundas. Hanc sardam esse colligo ex Plinij Athenæique verbis. Sarda enim, inquit Plinius, pelamys longa est. At hæc quam exhibemus, pelamydi tam similis est, vt eadem planè esse iudicetur. Neque verò cordyla esse potest, cùm pelamys longa sit, neque thynnus qui totus læuis est, cùm hæc squamas circa branchias habeat, neque apolectus, neque triton, neque orcynus. Sunt enim pelamydes maximæ, at sarda coliæ magnitudine similis, autore Athenæo. Thynnis etiam pelamydibúsque sardas coniunxit Galenus, ex iisque præstantissima fieri salsamenta scribit. Ex his liquet pisciculum qui lingua nostra *Sarde* nominatur, minimè veterum sardam esse, ne quis ob nominis affinitatem in errorem inducatur. Sed de hac fusiùs libro præcedente capite de trichide & trichia.

Libro 3. Lib.3.de alim. facult.

De orc

De Orcyno.

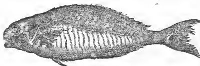


CAPUT XIII.

GRÆCIS Ὄρκυνον magnum esse thunnum prius docuimus. Is est qui à nostris *ton* vocatur, à Santonibus *athon*. Piscis est pelagius pelamydi verè corporis figura similis, maior & spissior, squamis opertus magnis tenui membrana velatis, vt læuis esse videatur, sed dum coquitur squamæ dissiliunt. Rostro est acuto & spisso, dentibus serratis, paruis, acutis. Lingua ferè exerta. Oculis magnis, rotundis prominentibus. Branchias habet duplices. Pinnas ad branchias, & in ventre binas. Dorsum nigricat. In medio dorsi aculeos tenui membrana coniunctos modò erigit, modò veluti in vagina condit. Hos sequuntur pinnæ sine aculeis ad caudam vsque tam inferna quàm superna parte, eo ordine & situ quo in lacertis minoribus, & pelamydibus. Corpus caudam versus gracilius fit & quodammodo quadratum, ob pinnulam vtroque latere sitam. Cauda crescentis lunæ formam refert. Ventriculus est oblongus, spissus. Hepar magnum, rubrum. Splen nigricans. Fellis vesica intestino adhæret. Cor angulatum multo sanguine abundans. Orcynus aliquando ita pinguescit, vt cutis dehiscat, appareántque in ea rimæ. Vere & autumno capitur maxima copia in Hispania, præsertim ad Herculis columnas. Capitur in nostro quoque mari & Thyrreno. Membratim & in assulas dissectus sale conditur & in cadis asseruatur. Nostri *tonnine* appellant, Itali *tarantella* à Tarentino, vnde aduehitur, sinu. In macram & pinguem distingunt. Orcynus carne est dura, pingui, sa-

poris acris, hæmorrhoidas mouet vel acrimonia sua, vel quia succi melancholici multum gignit.

De Pompilo.



CAPVT XIIII.

Lib.9.cap.25. ΠΟΜΠΙ´ΛΟΣ Piscis dicitur ab Athenæo, Æliano, Oppiano aliísque Græcis. Plinius quoque huius meminit eodem seruato nomine, & à quibusdam inter thynnos numerari scribit. Verùm hi meo quidem iudicio similitudine decepti fuerunt. Pompilus enim alius est à thynnis & pelamydibus, & si eis quodammodo similis sit. Pompilus piscis est pelagius, squamis carens. A branchiis ad caudam linea magna curua ducta, à qua ad ventrem lineæ multæ transuersæ interpunctæ descendunt. Supra lineam dorsum varium est, & maculatum. Os est medium, dentes parui pro corporis magnitudine. Pars quæ supra & inter oculos est flauescit, aurique colorem æmulatur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre. Aliam à podice ad caudam. In dorso aliam. Cauda in vnicam desinit non diuisam, neque crescentis lunæ figurâ thynnorum pelamydúmque modo. Hunc verum esse pompilum quem depinximus, rationes aliquot demonstrant. Nam hic pelagius est piscis, & circa naues frequentem esse in pelago, eásque comitari certè experientia comprobatum. Præterea varius est, superciliis aureis, pelamydi similis. Quæ omnes

Libro 7. sunt pompili notæ à veteribus traditæ. Athenæus. ἐστὶ δὲ πελάγιος καὶ παρὰ τὰς ναῦς πυκνὰ φαίνεται, ἐοικὼς πηλαμύδι, ποικίλος. Pompilus pelagius est piscis, circa naues frequens cernitur, similis pelamydi, varius. Callimachus eodem autore aurea supercilia habentem, & sacrum piscem appellauit. Et Clitarchus. οἱ ναυτικοὶ πομπίλον ἱερὸν ἰχθὺν προσαγορεύουσι διὰ τὸ ἐκ πελάγους προπέμπειν τὰς ναῦς ἕως εἰς λιμένα. Nautæ pompilum sacrum piscem nuncupant, quòd ex pelago deducat

Lib.12.ca.43. naues ad portum vsque. Eadem planè Ælianus de pompilo. Sciens hîc omitto fabulā de Epopeo, qui cum pompilos piscatus esset, eósque

cum

cum filio comedisset, impietatis pœnas persoluit: est enim pompilus non modo Neptuno sacer, sed etiã incolis Samothraciæ Diis. Et aliam de Pompilo quondam homine postea in piscem mutato. Hæc pete ex Æliano & Athenæo. Rarus est admodum apud nos piscis, ita vt vulgare nomen nullum inuenerit, nisi quod pro pelamyde venditur. *Lib.12.ca.44. Lib.7.*

De Xiphia.



CAPUT XV.

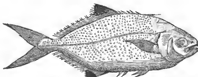


IΦΙΑΣ à Græcis dictus, à Gaza & Plinio gladius vertitur. Strabo γαλεώτην & κύνα nominari restis est. Et Plinius. Tomus thurianus quem alij xiphiam vocant. Sed tomum thurianum ex Athenæo marini canis frustũ esse ait Hermolaus barbarus. Et marini canis partem à Romanis thursionem dictam fuisse apud Athenæum legimus. A nostris *emperador*. A Massiliensibus & Italis *pesce spada*. Hic aduertendum alium esse piscem ex galeorum genere qui à nostris *peis espase* nominatur, ne quis ob nominis nostri cum Italico affinitatem decipiatur. Xiphias piscis est cetaceus, aliquando decem cubitorum magnitudinem attingens in nostro mari, rostro mucronato, maxilla superiore ad duorum cubitorum longitudinem accedente valde dura & ossea, gladij figuram referente, quæ ob id ξίφος dicitur, id est gladius, vnde toti pisci nomen. Inferiore maxilla breuissima, trianguli forma, dentibus caret ξιφίας, sed horum vice quatuor ossa oblonga & aspera in palato habet. Oculi rotundi sunt & prominentes, ante hos foramina. Pinnas habet duas ad branchias, in medio ferè ventre vnicam. Magnam aliam in medio dorso & paruam non procul à cauda. Extremum corporis priusquam cauda incipiat, latum & planum: in cuius plani medio erigitur tuberculum, vnde incipit cauda crescentis lunæ figura, thynni modo sed latior. Reliquo corpore est rotundo, cute aspera, si à cauda sursum manus ducatur, sin cõtrà leui. Dorsum nigricat, splendescítque panni serici instar. Venter candidus est planéq; argenteo & splendente colore, maxime in aquis. Branchias octonas & duplices habet teste etiam Aristotele. Internæ partes eædem *Lib.2.de hist. cap.13.*

Lib.5.geogra. Lib.32.cap.11.

cum internis partibus thunni. Carne est longè candidiore quàm thunnus, non insuaui sed cõcoctu difficili, multum nutriente. Æstate ab œstro ita diuexatur, quemadmodum & thunnus, vt priùs dictum est, vt in terram & naues insiliat. Sub pinna verò hæret exiguum animal: quia ob pinnæ articulum cutis illic mollior teneriórque sit, faciliúsque illinc sanguinem exugere possit, & ita tenaciter hæret, vt nulla corporis agitatione possit excuti. Rostro xiphiæ tantum
Lib.32.cap.2. inest robur, vt eo naues perforentur. Plinius xiphiam, id est, gladium rostro mucronato esse scribit, ab hoc naues perfossas mergi in Oceano ad locum Mauritaniæ, qui Cotta vocetur non procul à Ly-
Lib.12.ca.64. co flumine. Et Ælianus. Xiphias non modò cùm cibi inopia vrgetur, mucronati rostri concursu pisces interficit, atque exest, sed etiam maxima cete propellit & vlciscitur, non quidem armis ex ferro confectis, sed natura comparatis, vt ij qui magnitudine processerunt, contra nauem, mucronem in eam defigentes venire audeant. Strabo galeotas siue xiphias ex thunnorum qui gregatim præter Italiam feruntur, & Italiam attingere prohibentur, venatu pinguescere author est. Piscem hunc maximè pertimescunt piscatores nostri: si enim in retia inciderit, rostro, summáq; vi omnia disrumpit, vt multò plus damni adferat quàm lucri, quod ex eius captura sperare possint. Oppianus xiphiam capi curuis hamis tradit, & cymbis paruis, ipsis similibus, affìcto etiam mucrone rostro xiphiæ persimili, ad quas tanquam ad sui generis pisces cùm adnatauerint xiphiæ, à cymbis ob-
Lib.3.ἁλιευτικῶν. sessi trucidantur. Versus Oppiani, ne prolixior essem, non adscripsi.

De Glauco.



CAPUT XVI.

PISCIS Γλαῦκος Latinè seruato Græco nomine glaucus: is est proculdubio, qui à Nostris *Derbio*, à Romanis *Lechia*, à Prouincialibus *Biche*, & *Cabrolle*, & *Damo*, ab Illyricis *Polauda*, à quibusdam *Lampugo*, sed falsò vocatur. Glaucus est dictus à colore. Est au-

autem glaucus color cæruleus, qui & cæsius dicitur & cyaneus, qui duplex est, aliquando ex albo cæruleus, vt cùm glaucos oculos dicimus: vnde toties apud Homerum γλαυκῶπις ἀθήνη, id est, cæsia, vt ait apud Gellium Nigidius, de colore cæli, quasi cælia. Aliquando est cęruleus exaturatus, & veluti nigricans ac obscurior, vt cæruleum mare cùm turbatum fuerit, lacessita enim & incitata superficie, paucis in eam incidentibus radiis, luce iam diuulsa atque dissipata vmbrosum nigricans se offert, vt docet Aristoteles in libro de coloribus. Item Plinius. Color austerus in glauco & irascenti similis mari. Glaucus piscis est in alto mari degens, corpore longo, compresso ventre, dorso falcato. A branchiis ad caudam linea recta protenditur. Tricubitalem aliquando vidimus. Nitida est cute, squamis paruis tecta, sed vix apparentibus nisi cute exiccata. Dorso est planè cæruleo, ventre candidissimo, ore paruo, oculis mediis. Statim à capite aculeos habet, quorum primus in anteriorem partem vergit: quinque alij ad caudam spectant, breues sed acuti, nulla membrana cõnexi. Iuxta anum duo alij sunt, qui veluti in vagina conduntur. Aculeos pinna sequitur ad caudam vsque continua, initio magna, macula nigra lata notata, inde breuis & tenuis, non aculeis sed tenuibus tanquam villis constans. Ore est patuo, maxillis asperis potiùs quàm dentibus munitis. Corpus à capite ad podicem latius est. A podice sensim gracilius fit, in caudam desinens instar semicirculi rotundatam, deinde duabus pinnis terminatam. Pinnæ aurei coloris breues & latæ ad branchias sitæ sunt. Aliæ duæ in ventre paruæ & tenues. Rima potiùs quàm foramen est pro podice. Ventriculo est magno cum vnica appendice. Hepar felle caret: eius enim vesica intestino adhæret. Splen paruus est, caro candida, pinguis & suauis. Piscem hunc falsò lechiam existimari iam diximus. Glaucum autem verum esse conuincit color, à quo nomen pisci positum. Præterea appendices ventriculi paucæ teste Aristotele, quódque æstate lateat, eodem autore. Denique προτομὴ illa, id est, pars anterior corporis cum capite, olim ab Archestrato, delicatiorísque gulæ hominibus tantopere celebrata, quæ in hoc pisce pinguis suauissimáque est. De glauco pisce mirum quiddam scripsit Ælianus. Glaucus piscis pater factus, quos sustulit ex coniuge, diligentissimè cauet, ne insidiis impetantur, & ne pernicies vlla eis inferatur, & quoad grandes sint & robusti, ac sine periculo natare possint: tamdiu ille custodire non intermittit, nunc à tergo cum eis natans, nunc verò non à tergo, sed adnatat modò ad vnum eorum latus, modò ad alterum. Si quis verò ex patuulis timere cœperit, ille timore cognito, ore hiante paruulum excipit: deinde timore præterito quem deuorauerat, reuomit qualem acceperat, ille rursus natat. Idem de galeis & torpedine scribit Aristoteles.

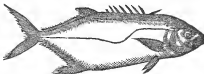
Lib. 9. ca. 36.

Lib. 2. de hist. anim. cap. 17. & lib. 8. c. 15. Athe. lib. 7. Lib. 11. ca. 47.

Lib. 6. de hist. cap. 10.

galei fœtus suos & emittunt, & intra seipsos recipiunt, & squatinæ, & torpedines. Solus ex galeis acanthias non recipit propter spinam, ex planis autem pastinaca & raia non recipiunt propter caudæ asperitatem. Quare nec glaucus ille quem depinximus, catulos suos in se recipere potest, propter dorsi aculeos semper erectos. De hoc igitur glauco illa non scripsit Ælianus, sed de galeo glauco, qui vulgò à nostris *cagnot blau* nuncupatur, id est canicula glauca: quæ cùm aculeis careat cutéq; sit læui cœterorum galeorum modo, catulos suos intra se recipit & emittit. Sed de galeo glauco plura, quum de galeis scribemus.

De secunda Glauci specie.



CAPVT XVII.

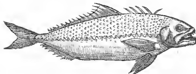


GLAVCORVM Non vnicum esse genus, non solùm appellationum varietas, sed etiam notarum differentia demonstrat. Secundam igitur glauci speciem dicimus esse eam quam prouinciales *liche* vocant, cùm superiorem *biche* appellarint. Romani piscatores stellam, qui priorē *lopida* vocant. Nostri illam *derbio*, hanc *palamide* vel *vadigo*. Hæc autem glauci species à priore differt, quod eius magnitudinem nunquam attingat, vnde γλαυκίσκον iure dici potest, cuius etiam meminit Athen. Præterea quòd hic septem aculeos

Lib. 7. in dorso habeat ad caudam spectantes, prior quinque duntaxat. In hoc glauco à superiore branchiarum parte ad medium corpus linea tortuosa admodùm demittitur, hinc rectà ad caudam protenditur, in illo à branchiis ad caudam, rectam lineam duci diximus. Pinnæq; posteriores tam superna quàm inferna parte maculam nigram habent, qua hic caret. Ille corpore est latiore, hic strictiore, alioqui corporis figura, reliquísque partibus tum internis, tum externis valde similis.

De ter-

De tertia Glauci specie.

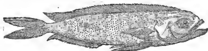


CAPUT XVIII.



TERTIVM Glauci genus à secundo non multùm differt, nisi quòd huic dentes sunt acuti, linea à branchiis ducta longè magis flexuosa tortuosáq; est, nimirum instar serpentum aut vermium corporis flexibus gradientium, vel vndatum sese attollentium & mox deprimentiũ. Dorsum ex cęruleo nigrescit ad lineam prędictam vsque, lineæ pars subiecta candidissima. Pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, aliis glaucis planè similis. Carne est pingui, suaui, dura. Hic litoribus nostris vix notus est. Hæ sunt tres glauci species, quibus color glaucus, id est, cæsius siue cæruleus nomen dedit, distinctionis verò gratiâ primum glaucum simpliciter appellabimus, secundum γλαυκίδιον, tertium glaucum sinuosum.

De Hippuro.



CAPUT XIX.



ἽΠΠΟΥΡΟΝ Gaza equiselem vertit. Plinius Græco nomine vti maluit. Dorion κορύφαιναν etiam vocari scripsit. Hicesius ἱππούρους nominauit ἱππουρεῖς. Numenius ἵππουρον ἀφρόδιτω vocat. Hispani *lampugo*. Piscis est marinus nostris vndis incognitus. Ego quidem in Hispania tantùm natos hactenus vidi. Hæc præ aliis omnibus piscibus illustris est & spectabilis in isto pisce nota, quòd statim à rostro vel à capite veluti crista erigitur, continénsque pinna magna ad caudam vsque protensa. Huic similis alia est à podice ad *Athe. lib. 7.*

lineas duas à branchiis ad caudam ductas non habet, sed vnicā duntaxat. A dorso autem ad hanc lineā & ab hac ad ventrē lineæ demissæ sunt, perbellè inflexæ. Romæ piscis est satis frequens, in nostris litoribus nunquam visus. A glauco substantia parum differt: est enim carne paulò molliore. Fiatola Romæ vulgò nuncupatur, quemadmodum stromateus ob similitudinē quandam: solent enim ichthyopolæ nomina piscium propria, similibus communia facere, quod in permultis piscibus videre licet.

GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER IX.

De Mugilibus.

CAPVT I.

QVANQVAM Mugiles & frequentissimi, & vulgo notissimi sint pisces, tamē in horum generibus distinguendis non minorem affert difficultatē appellationum varietas, quàm in thunnis & Pelamydibus, alijsque multis. Sunt enim qui κέφαλον genus mugilū omnium siue marinorum siue fluuiatilium
Lib. 3. de Alimen. facul. constituūt, vt Galenus. Alij λευκίσκον. Athe-
Libro 7. næus ἱκέσιος φησί, τῶν δὲ καλουμένων λευκίσκων πλέονα ἐστὶν εἴδη. Hicesius ait leuciscorum plures esse species. Galenus
Ibidem. verò leuciscum fluuiatilem tantùm mugilem facit. Aristoteli κέφαλος
Lib. 5. de hist. cap. 11. species est, quæ cum aliis κεστρέως nomine continetur. Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χελλῶνες τοῦ ποσιδεῶνος, καὶ ὁ σαργῖνος, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Decembri mense concipiunt, ex cestreis, chelo-
Lib. 8. de hist. anim. cap. 2. nes, sarginus, & qui myxon vocatur, & cephalus. Alibi ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέως, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνος οὐ σαρκοφαγοῦσι. mutuo se vorant omnes præter cestreū,

maxi-

maximè verò congri. Cephalus verò & cestreus soli omnino à carne abstinent. Hic rursus cephalum à cestreo distinxit Aristoteles. Non defuerunt qui mugiles etiam γλαυκίσκους vocauerint, sed perperam cum λευκίσκους legere oporteat. Hæc de nomine generis. Nunc de eiusdem formis. Mugilum multæ sunt formæ autore Hicesio apud Athenæum. Alij enim sunt κέφαλοι, quos Gaza capitones, nostri *Libro 7.*
cabotz appellant. Alij κεστρεῖς, mugiles vertit Gaza. Alij χελῶνες, Gaza labeones interpretatur. Alij μύξινοι Gaza mucones. χελῶνες etiã βάκχοι nominantur. Aristoteles loco paulò antè citato cestreis, chelonem, *Lib. 8 de hist.*
sarginum, myxonem, cephalum subiicit. Alio loco cephalum á quibusdam chelonem vocari scripsit. Dorion libro de piscibus mugilis *cap. 2.*
marini species duas fecit κέφαλον καὶ νῆστιν. Euthydemus Atheniensis *Ath lib. 7.*
in libro de salsamentis cestreorum species duas esse scribit, σφηνέα καὶ *Athe. ibid.*
δυδακτυλαῖον σφηνέα. dictum esse quòd quadrati formam habeat, δυδακτυλαῖον quòd digitos duos latus sit. Ab Oppiano duæ solùm species *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*
numerantur.

Κεστρεῖς ἀυκέφαλοί τε δικαιότατον γένος ἅλμης.

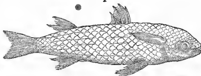
Cùm tanta nominum varietate res ipsas ita implicatas viderem, vt longè obscuriores redderentur, piscatores aliquando consului, vt de mugilum generibus certior fieri possem. Horum igitur alij duas duntaxat mugilum species esse affirmabant, vnam eorum quos *cabotz* vocant, alteram *samez*. Alij capitones cùm senuerint in mugiles mutari aiebant, *samez* in eos quos *vergadelles* vocant. Cùm verò ex hac disquisitione nihil proficerem, ad rei ipsius diligentem considerationem, locorúmque qui in optimis autoribus ea de re extãt collationem, confugiendum mihi esse putaui, ex quibus collegi mugilum omnino quatuor esse genera, reliquas differentias non rerum sed nominum esse. Primùm igitur genus eorum est, qui κεστρεῖς siue νηστεῖς dicuntur, à nostris *samez*. Alterum eorum qui κέφαλοι à capitis magnitudine, à Latinis capitones, à nostris *cabotz*. Tertiũ eorum qui μύξωνες siue μύζωνες siue μύξινοι, à Liguribus *maxons*. Quartum eorum qui χελῶνες, à nostris *chaluz* nuncupantur. Eosdem autem esse qui & κεστρεῖς & νηστεῖς dicantur declarat parœmia κεστρεὺς νηστεύει. Cestreus ieiunat: cuius meminerunt Suidas & Atheneus ex Aristotele. Chelones βάκχοι etiam dicti sunt teste Hicesio apud Athenæ. loco anteà citato: ὀνίσκοι quoque, id est, aselli βάκχοι dicti sunt teste eodẽ Athenæo. Sunt etiam myxones bacchi siue banchi nuncupati. Plinius de felle piscium loquens. Item Banchi quem quidam myxona vocant. Sunt & cestrei plotes appellati. Athe. καλλιῶται δὲ κεστρεῖς ὑπό τινων πλῶτες, ὡς φησί πολέμων, ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν σικελίᾳ ποταμῶν. καὶ ἐπίχαρμος ἐν μούσαις οὕτως αὐτὰς ὀνομάζει. Sunt & murænæ πλωτὰι dictæ teste Archestrato.

Ἰταλίαν δὲ μέταξυ καὶ ἁ στενοκύμενα πορθμὸν

Ἠ πλωτὴ μύραινα κεκλυμένη, ἄν ποτε ληφθῇ,
Σῶν.

Supersunt alia duo nomina, quæ species mugilum ab aliis distinctas non efficiũt, sed vel epitheta sunt, vel synonyma. περαίας καὶ σαργῖνος, περαίας quem translitoranum interpretatur Gaza, est idem qui & κεστρεὺς & νῆστις dictus est: legendúmque potiùs περαίας quam περαῖος vel φεραῖος, vt apud Athenæum citantem locum Aristotelis legitur. Locus est huiusmodi: ἔστι μὲν ὁ κέφαλος ὃν καλοῦσι τινὲς χελῶνα, πρόσγειος, ὁ δὲ περαίας, οὐ βόσκεται δὲ ὁ περαίας ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ, διὸ καὶ νῆστις ἐστὶν ἀεί. Capito quem alii labeonem vocant litoribus gaudet, alter eiusdem generis translitoranus est, qui non nisi mucore vescitur suo. Quamobrem semper ieiunus est. Quòd si quis hunc cum myxino eundem esse velit non repugno, præsertim cùm dicat Aristoteles muco tantùm suo vesci. σαργῖνος verò si mugilis species est eundem esse cum ieiuno existimo. Aristoteles enim quum mugiles aliquot locis recenset, tribus, scilicet myxoni, cheloni, cephalo, sarginum ieiuni loco annumerasse videri potest, cestreo pro genere posito, quibus in locis pro σαργῖνος mendosè σάργος in vulgaribus nostris codicibus legitur, emendationémque nostram cùm de sargo ageremus comprobauimus, ad quem locum prolixitatis vitandæ causa lectorem remitto. Quare ad quatuor tantùm species, mugiles omnes optimo iure reuocabimus. Primus mugil erit κέφαλος, capito. Alter cestreus, qui & νῆστις, & βάκχος, & περαίας, & σαργῖνος dictus est. Tertius χελὼν, labeo. Quartus μύξων siue μύζων siue μύξινος. Hi omnes in mari marinísque stagnis nascuntur. Sunt & fluuiatilium non pauciores differentiæ. Sed priùs de marinis ordine dicemus.

De Cephalo.



CAPVT II.



VI Κέφαλος à Græcis dicitur, Romæ & in tota ferè Italia seruata eadem appellatione *cephalo* vocatur. A nostris seruato eodem etymo *cabot*, quasi capitatum dicas. Capite enim magno, crasso, latóque est. Vnde Euthydemus teste Athenæo dictum esse ait διὰ ὃ

βαρ-

βαρυτέραν τὴν κεφαλὴν ἔχει. Galli *mullet* vocant. Degit Cephalus maximè in marinis ſtagnis & fluminibus, ſquamoſus eſt. Cubiti magnitudinem aliquando ſuperat. Capite eſt maiore, latiore, ſed breuiore quàm reliqui mugiles. Branchiæ huic ſunt quaternæ, oſſea earum opercula tumida. Oris ſciſſura magna, ſed in ventrem deſcendens. Os ſine dentibus, labra tenuia. Oculi magni, mucagine quadam tenui obducti, palpebram eſſe diceres. Lineæ nigræ, à branchus ad caudam extenduntur, minùs quàm in labeone euidetes. Dorſum latum, nigricans, venter candidus. Pinnę ad branchias duæ, totidem in ventre, minores. A podice vna. In dorſo duę, altera ex aculeis conſtat, altera aculeis caret, ad caudam ſpectans. Peritonæum nigro colore perfuſum eſt. Hepar cum fellis veſica paruum, tanquam manu ventriculum amplectens, fel rufum ſiue flauum, aqueę conſiſtentiæ. Ventriculus lōgè alius eſt quàm in carniuoris piſcibus eſt. Carnoſus enim eſt, denſúſque inſtar ventriculi auium, foris planus, intus rugoſus, figurâ verticilli vitrei, quod mulieres fuſis appendunt. Ventriculi appēdices magnæ, craſſæ. Inteſtina in gyros acta. In iis latet ſplen. Cor angulatū, ſub pinna locus aere plenus. Non ſolus capito ſed etiā alii mugiles menſe Decēbri concipiunt, gerúntque vtero tricenis diebus. Stagna noſtra ingreditur, in illis parit & hybernat perlibenter, quoniam à carne omnino abſtinens limo, aquáque dulci veſcitur, quibus ſtagna abundant, ob flumina ſubeuntia, & terræ purgamenta. Carne verò omnino non veſci demonſtrat ventriculi figura. Eſt enim ventriculus rotundus, parum capax, vt ne piſciculum quidem exiguum capere poſsit, in quo præter mucum nihil vnquam reperias. Vnde Pauſanias πηλαῖος, θολεροτέρυστε vocat. Et Ariſtoteles capirones omnes limo paſcuntur, quo fit vt grandes & ſordidi ſint. Piſcem nullum omnino vorant. Et quamuis in limo verſari ſoleant, efferunt ſeſe aliquando, vrinantúrque, vt corporis ſordes abluant. Æſtate magis lutum olent. Hyeme & vere magis probantur: quippe cùm ſtagna æſtate exiccentur ſalſioráque fiant, minorémque dulcis aquæ copiam cōtineant. Tum igitur limo putreſcente nutriuntur, marinique longè ſunt præſtantiores. Hiceſius apud Athenæum capirones cæteris mugilibus præfert. Commēdantur apud nos qui prope montem Setium capiuntur in ea ſtagni parte quæ *tau* vocatur. Locus enim ſaxoſus eſt, profundus ſine limo, multæque ac puræque aquæ marinæ capax. Optimi ſunt, & qui in inſula *martegue* nuncupata capiuntur. Inſalubres admodùm qui Maſsiliæ & in omnibus Liguſticis portubus, maximè prope magnas vrbes, vt Genuam, Neapolim, & in oſtio Tyberis. Omnium deterrimi qui Venetiis. Illic enim aqua, ſtercoribus, omníque ſordium genere referta degunt. Marini ſuauitate ſaporis reliquis præſtāt. In marinis ſtagnis educati pinguiores ſunt, ſed

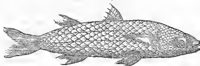
Ariſt. lib. 5. de Hiſt. animal. cap. 11.

Lib. 8. de hiſt. cap. 2.

ferè insipidi. Fluuiatiles magis insipidi, magísque putredini obnoxij. In nostro stagno quotannis ferè circa Decembrē tanta mugilum captura est, vt salire necesse sit, & toti Galliæ Narbonensi suppeditare: Idque perópportunè, quoniam mox insequitur tempus quo sublatis carnium obsoniis, solis piscibus est vescendum. In meliotū autem inopia salsamentum hoc boni consulimus iuxta veterū prouerbium, ἐν μὴ παρῇ κρέα τερίχινον τὸ ζέλχω, id est, si nō adsint carnes salsamento contentos esse oportet. Ex salsis igitur optimi sunt qui pinguissimi, sed si diutius seruentur, fiunt rancidi. Fiunt à nostris piscatoribus mugilū ὠὰ ταρίχα, id est, oua salita, & exiccata seruantur, quæ à bibacibus magno emuntur: delectam enim appetentiam excitant, sitim proritant, vinique gustum iucundiorem reddunt: vulgus *botargues* appellat. Recens capito editur in iure albo coctus, cui vice anethi porrique, ciues nostri apij folia iniiciunt: rustici cepis, alliísque condiunt. Editur etiā assus in craticula, oleo, omphacióque conspersus, aut in sartagine frixus. Farina bene subacta & pista cōclusus additis suauibus aromatis optimus est, & ob pinguem humiditatem satis diu asseruatur. Cæterùm etsi aqua dulci capitones & reliqui mugiles delectentur, tamē à copiosioribus imbribus lædi certum est. Excæcantur enim facilè, mortuíque interdum capiuntur. Id quod non solùm imbrium copiæ, sed etiam frigiditati adscribendum crediderim. Lapides enim habent in capite, maximéque in litoribus degunt. Capito adeo stupidus est, vt capite occultato totum corpus latere putet autore Aristotele. Sic animantes omnes quę multùm humidę, parum calidæ, magnóque capite sunt, stupidas heberésq; esse videmus, vt de illis id dici possit. O quale caput, & cerebrum non habet.

Lib. 8. de hist. animal. ca. 2.

De Cestreo.



CAPVT III.



VT SVCCI bonitate, ita ordine cephalum sequitur κεστρεὺς qui mugil à Gaza Latinè dicitur, à nostris *same* dictus est. Cestreus à cestro, quia teli modo publica Atheniensium pœna intret adulteros: est enim cestron missilis genus, quod Latini viriculam vocant.

Hæc Hermolaus. Et κέστρον, inquit Suidas, genus erat teli Persico bello inuenti. Caue autẽ cestreum cum cestra confundas, etsi à cestri missilis figura vtrique nomen positum sit: ille enim à capitis, hæc à rostri figura vtraque figuræ teli simili nuncupatur. Cestreum cephalo similem omnino, imò eundẽ esse diceres, nisi capite esset minore, & acutiore, lineásque à branchiis ad caudã ductas breuiores haberet. Hepar illi ex albo rubescit, fel aqueũ est. Caro mollior, laxior, minus cãdida, minúsque pinguis quàm cephalo. Gulam habet: in appendicem longam desinit ventriculus, cum intestinis semper inanis. Lapides habet in capite, quod ex Dorione profert Athenæus, Τὸν δὲ κατὰ τῆς κεφαλῆς τοῦ κεστρέος ἐχῖνον, σφόνδυλον ὀνομάζει. Qui locus vt intelligatur, sciendum echinum hîc pro lapillo echinata specie accipi, id est aspero, quemadmodum etiam echinus præter alia significata partem fræni significat, orbiculum scilicet echinatum, quo coërcetur equus contumax. Huiusmodi lapidẽ σφόνδυλον appellat Dorion à similitudine verticilli, quo mulieres fusos aggrauant: id enim est Græcis σφόνδυλος vel σπόνδυλος: nam vtrumque dicitur. Inde etiam partes spinæ dorsi σπόνδυλοι nominantur. Sed & calculus æneus, quo suffragia sua Athenis iudices dabant spondyli vocabantur, vt est apud Iulium Pollucem. Muco solùm & aqua vescitur cestreus, qua de causa ieiunus vocatur. Hinc parœmia, κεστρεὺς νηστεύει, cestreus ieiunat, quæ vel de famelicis & voracibus dicitur, vnde & qui fame oscitant κεστρεῖς dicuntur, & κεστρεύειν, quod conuitium olim in Athenienses iactum tradit Hesychius, vel de iis qui vitam innocuã agunt, & ab inferendis iniuriis abstinent, nec vllum emolumentum ex sua innocentia ferunt, in qua sententia est Athenæus: quoniam piscis hic & cephalus minimè carniuori sunt, neque mutua deuoratione victitant: nihil enim huiusmodi in eorum captorum ventriculo intestinísque reperitur, neque animantium carne pro esca ad hos capiendos vtuntur, sed offa panis autore Aristotele. Ventriculi enim figura de qua proximo capite diximus, piscium, aut aliarum huiusmodi escarum deuorationi repugnat. Denique os ipsum nullis munitum dentibus, quicquid dicat Erasmus in explicatione prouerbij cestreus ieiunat. Nam mugiles omnes dentibus carere αὐτοψία ipsa conuincit. Quamobrem locus ille Athenæi corruptus est, quem ex Aristotele citat: Ἐν δ' ἄλλοις φησὶν Ἀριστοτέλης, ὁ κεστρεὺς καρχαρόδους ὢν, οὐκ ἀλληλοφαγεῖ, ἅτε δὴ οὐδ' ὅλως σαρκοφαγῶν, id est, Aristoteles ait, cestreum, serratis dentibus cùm sit mutua deuoratione nõ victitare, vtpote qui carniuorus omnino non sit. At neque cestreo neque mugili cuipiam Aristotelem dentes tribuisse comperias. Locus verò quem citare videtur Athenæus, est huiusmodi. Ἀλληλοφαγοῦσι δ' οἱ πάντες μὲν πλὴν κεστρέος, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι

In anno. in ca 11. lib. 35. Pli.

Libro 7.

Lib. 3. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7.

Lib. 8. de hist. an. cap. 2.

οὐ σαρκοφάγους. vbi dentium nulla planè mentio. Cùm enim mugiles carniuori minimè sint, quid dentibus opus est? Plato teste Athenęo Cestreos appellauit ἀσίτους, id est ieiunos. Eandem ob causam Oppianus iustissimos. Cæterùm horum innocētia ab inimicis minimè tuta est: deuorātur enim mugiles à lupis, viuúntque etiam sublata cauda, vt refert Athenæus ex Aristo. lib. de animalium moribus & vita. Idem etiam Aristoteles lib. IX. de Hist. animal. His omnibus atque adeò sibiipsi repugnare videtur Aristo. quum ait, λαίμαργος δὲ μάλιστα τῶν ἰχθύων ἐστὶν ὁ κεστρεύς, καὶ ἄπληστος, διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται, καὶ ὅταν ᾖ μὴ νῆστις, φαῦλός. maximè omnium piscium gulosus est cestreus & insatiabilis: quare venter distenditur, & quando ieiunus non fuerit iners. Verum si istud attentiùs expendas, nedum non repugnans, sed maximè superioribus consentaneum esse intelliges. Cùm enim Mugiles nihil solidi cibi capessant, neque etiam si velint, is in ventriculū influere posit, necesse est omnino, vt vel limū vel mucū, vel aquam subinde ingerāt atque intrudāt, quo refici sustinerique possint: quoniam quæ liquida sunt, citiùs permeant nutriúntque, ac velociùs excernuntur. Quare frequentiùs cibum sumere coguntur, qui huiusmodi vescuntur cibis, sicuti & ij qui lubrica sunt aluo. Contra quæ crassa, densa ac solida tardiùs pertransfeunt, hærēntque diutiùs ac firmius, atque dissipatu difficiliùs nutrimentum partibus corporis suppeditant. His igitur qui vescuntur, diutius famem ferre possunt. Quę certiora sunt quàm vt longiore oratione demonstrari debeant. Quemadmodum verò gulosos insatiabilésque mugiles efficit cibus liquidus frequentissimè ingestus, vt mucus vel aqua, ita etiam salaces, vt opinor, ob flatuum, quos is cibus gignit, copiam. Plinius. Mugilibus tanta salacitas, vt in Phœnice & in Narbonensi Prouincia coitus tempore è viuariis marē linea longinqua per os ad branchias religata emissum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ sequantur ad litus, rursúsque fœminam mares partus tempore. Hac libidinis veluti esca, ad mugiles capiendos vtuntur piscatores: quam capiendi rationem descripsit Oppianus. Parit mugil maximè qua flumina ingrediuntur in mare. Mugil inter primos partum accelerat, inquit Aristoteles: parit enim hyeme, vehementi motu cietur cestreus donec pepererit, à partu quiescit. Amnes subit testibus Aristotele, Strabone, Galeno, Plinio. Idem nos experientia docet. Nam in Garumna, Rhodano, Sequana, Ligeri capiuntur. Magna mugilū copia, in stagno nostro capitur, quod etiā annotauit Plinius, quo loco narrat, quonam pacto homines cum delphinis mugiles piscantur. Et nos vidimus mugilū luporúmque capturā vno retis iactu centū aureis coronatis vænisse. Quin & saltu retia aliquando transiliisse vidimus. hac enim ratione euadunt, & vitæ suæ consulunt, quod etiam elegan

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Cap. 2.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 4. ἁλιευτικῶν.

Lib. 5. de hist. anim. cap. 17.

Lib. 9. cap. 8.

eleganter descripsit Oppianus.

Κεστρεὺς μὲν πλεχθῇσιν ἐν ἀγκοίνῃσι λίνοιο
Ἐλχόμενος, δόλον οὐκ ἐπιρρίδρομον ἠγνοίησεν.
Ὕψι δὲ ἀναθρώσκει λελιημένος ὕδατος ἄκρου
Ὀρθὸς ἄνω σπεύδων, ὅσσον σθένος ἄλματι κούφῳ
Ὁρμήσαι, βουλῆς δὲ σαόφρονος οὐκ ἐμάτησεν:
Πολλάκι γὰρ ῥιπῇσι καὶ ὕστατα πείσματα φελλῶν
Ῥηιδίως ὑπερᾶλτο, καὶ ἐξήλυσε μόροιο. Lib. 3. ἁλιευτικῶν

Ventriculus mugilum in cinerem redactus, & in cibo sumptus ventriculi exoluti vires non minus reficit quàm ventriculi gallinarum pellis interna. Corroborat enim, & redundantem humiditatem absumit. Idem præstat in furno siccatus, ablutúsque vino albo, & aqua absynthij vel menthæ. Elixus in vino, & ex aceto sumptus vomitum compescit. Idem efficiunt intestina sublato pingui. Nam omne pingue ventriculum laxat. Lapides in cerebro reperti aduersus nephritidem valent. fel aduersus oculorum suffusiones, éstque minus acre quàm pastinacæ, draconis aut scorpij fel.

De Myxone.

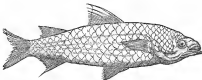
CAPVT IIII.

MVCONEM Quem à muco appellauit Gaza, eadem ratione Græci μύζωνα, siue μύξωνα, siue μύξινον, à nomine μύξα, quæ nihil aliud est quàm mucus, & pituitosus humor. Galenus in comment. in Aph. Hippo. ἀθροίζεται πολλάκις ἐν τοῖς ἄρθροις χυμὸς φλεγματώδης, ὃν ὀνομάζει μύξαν, Aceruatur sæpe humor pituitosus in articulis, quem μύξαν nominat. Aristotel. οὐ βόσκεται δὲ ὁ περαίας, ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ. Peræas muco tantùm suo pascitur, vnde huic pisci nomen. Plinius Græcam vocem retinuit: nam myxona vocat. Prouinciales & Ligures *maxon*. Nostri communi vocabulo *muge*. Sapore succíque præstantia capitoni & cestreo postponit Hicesius apud Athenæum. Ἄριστοι δὲ εἰσὶν οἱ κέφαλοι, καὶ πρὸς τὴν γεῦσιν, καὶ πρὸς τὴν εὐχυλίαν, δεύτεροι δὲ εἰσὶ τούτων οἱ λεγόμενοι κεστρεῖς, ἥσσονες δὲ οἱ μύξωνοι. Caue autem ἥσσονες referas ad corporis magnitudinem: certum enim est hîc succi bonitatis collationem fieri non quantitatis. Est enim myxon cestreo omnino

Libr. 6. apho. comment. vltimo.
Lib. 3. cap. 7.
Libro 7.

ſimilis,ſed magis mucoſus,capite minùs acuto,carne magis glutinoſa. Eaſdem partes internas habet quas ceſtreus. Bacchum vocatum fuiſſe priùs diximus,fortaſſe quia caput quodammodo rubeſcat circa labia & branchiarum opercula,ſoléntque bacchos ebrioſos vocare,vel quia natando,huc illúcque temere feratur ebrioſorum more. *Ibidem.* Locus eſt Dorionis apud Athæneum. Διαφέρειν τε φησὶ κεφαλȣ κεφαλῖνον, ὃν καὶ βλεψίαν καλεῖσθαι. qui quidẽ locus cùm me diutius torſiſſet, neque de eo certi quicquam ab vllo extorquere potuiſſem,venit tandem mihi in mentem βλεψίαν mendosè legi, cùm nuſquam alibi vocabulum hoc pro piſce reperias,neque vlla ratione ab aſpectu mugilem vllum βλεψίαν poſsis appellare. Quare μύξινον dici κεφαλῖνον crediderim,quòd cephalo capitis magnitudine ferè par ſit, eóque minùs acuto quàm ceſtreus,& pro βλεψίαν legendum βλεννὸν vel βλεννώδη, id eſt,inertem vel mucoſum. Idem enim ſignificat βλέννα quod μύξα, *Lib. 8. de vſu ptrium ca. 6.* vt ſcribit Galenus. μεγάλη δὲ πίςις τῆς ἀραιότητος τȣ̃ κατ᾽ αὐτὰ τα μόρια σκεπάσματος, καὶ ἡ πολλάκις γινομένη τῶν ἄνωθεν περιττωμάτων ἄθρόα κένωσις, ἅδη βλέννας μὲν οἱ παλαιοὶ καὶ κόρυζαν ὀνομάζȣσι, μύξας δὲ οἱ νεώτεροι. Non abſurdè igitur βλέννος vel βλεννώδης à βλέννα vt μύξων à μύξα dici poterit. Si quis tamen certiora,& huic Athenæi loco accõmodatiora adferre potuerit,libenter ei aſſentiar.

De Chelone.



CAPVT V.



EA SΩN ſiue χελὼν Græcis,labeo Latinis, Ouidio labrus, noſtris *chalue.* Piſcis eſt cephalo ſimilis, capite paulò minore,oculis prominentioribus,ſine pellicula illa molli,veluti pituita concreta,quam veluti palpebram habet capito. Lineas nigricantes à branchijs ad caudam æqualibus ſpatijs diſtantes,protenſas habet,vnde *vergadelle* à quibuſdam vocatur. Labra craſſa,ſpiſſa, prominentia,vnde χελῶνος & labeonis nomen. Partes internas capitoni ſimiles habet, niſi quòd capitonis fel magis flaueſcit. Limo veſcitur, nec admodum pingueſcit,vt ceſtreus. Quamobrem ieiuni epitheron non ſolùm ceſtreo ſed etiam

etiam reliquis mugilibus conuenire poteſt: omnes enim à carne abſtinent. Labeo quantùm ad ſucci bonitatem ſuauitatémque attinet omnibus poſthabetur. Hiceſius apud Athenæum χελωδέστεροι δ' πάντων οἱ χελῶνες. Omnium infimi ſunt labeones. Quod verò ſequitur οἱ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι δ' εἰσὶ σφόδρα, καὶ οὐ πολύτροφοι, καὶ εὔκριτοι. Si ad chelonas qui & bacchi dicuntur referas, locus cõſtare non poteſt: ſi enim chelones omnium deterrimi ſunt, quî fieri poteſt, vt ſint & boni ſucci & excretu faciles? Quare ſic legendus locus videtur. χελωδεέστεροι δ' πάντων οἱ χελῶνες. οἱ δ' λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι. &c. vt alij, ſcilicet vel capitones vel myxini dicantur bacchi. Nã autore Plinio myxones dicti ſint banchi. qui quamuis capitonibus ceſtreiſque poſtponantur, tamẽ non ſunt deterrimi, vt labeones, ſed ſatis boni ſucci & excretu faciles. Quanquam bacchi vel banchi nomen in plures competere in ſuperioribus oſtendimus.

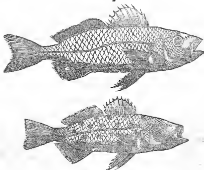
De Mugile Alato.

CAPVT VI.

POSSET Mugil alatus ſiue volans, cum hirundine & aliis volantibus depingi & deſcribi. Sed quia & corporis figura, & victus ratione planè mugil eſt: ideo mugilibus aliis ſubiunxi. Delatus eſt ad me frequenter ex ea parte maris noſtri, quæ Rhodanum excipit. Miſit etiam ad me aliquando Frãciſcus valetiola vir optimus, & medicus doctiſsimus, pro hirundine marina, quod ſe extra aquam efferat volétque. Neque me latet Romæ etiam pro hirundine haberi & *Rondola* vocari: quem verò pro hirundine exhibebimus miluum credi & vulgò dici *miluo*. Sed hæc falſa ſunt, & à veterum ſententia aliena. Nam Speuſippus apud Athenæũ ſimiles eſſe ait, cuculum, hirun- Libro 7.

dinem, mullum, vt clariùs ostendemus quum de hirundine tractabimus. Quare cùm isti à nobis hîc depicto pisci nulla planè sit cum cuculo, aut mullo similitudo, sed planè mugil sit, & figura, & victus ratione, longissimis pinnis, quas alas vocant, solùm additis, mugilem alatum appellare oportet, & ab hirundine distinguere. Agathócles falconem marinum vocât. Piscis est marinus, litoralis, maris stagna aliquando subit, cubiti magnitudinem attingit, cœtreū corporis habitu, colore, figura planè refert, pinnis caudáque exceptis. Os illi paruū, maxilla inferior superiore maior. Dentibus caret. Oculi rotundi sunt & magni. Caput dorsúmque latiuscula mugilum modo. Squamis tegitur magnis. Pinnæ quę ad branchias sunt longissimæ latissimæque ad caudam vsque pertingunt. Ventris pinnæ inferiore loco quàm in aliis sitæ magnæ sunt ad caudam vsque extensæ. Alia est parua à podice, cui quæ suprapositа est, magnitudine par est. Cauda in duas pinnas desinit, inferior superiore maior est, cōtrà quàm in vulpe, aut sturione. Lineam non à branchiis, vel à capite, aliorū pisciū instar, sed à pinnis ventris ad caudam ductā habet. Internæ partes, huic omnino eædem sunt, quæ reliquis mugilibus. Carne quoq; & succo similis est.

De Lupo.



CAPVT VII.



ΛΑΒΡΑΞ Piscis à Græcis dicitur qui à Latinis lupus. Hodie à Romanis *lupasso* & *spigola*. A Liguribus *louuazzo*. A Venetis *varolo*. A solis Hethruscis *Araneo*, ab Hispanis *lupo*. A Gallis *lubin* pro *lupin* à lupo. Apud nos pro ætate nomenclationē habet, minor

enim *lupasson* quasi patuum lupum dicas, vt apud Græcos λαβράκιον, maior *loup* vocatur. Lupi verò nomen à voracitate posuerunt Latini, non quòd à Græcis λύκος, sed λάβραξ à vi & voracitate dicatur. Athenæus. Nominatus est λάβραξ παρὰ τὴν λαβρότητα. & Suidas. τὴν δὲ προσηγορίαν πεποίηται, διότι κέχηνεν αὐτοῦ τὸ στόμα, καὶ ἀθρόως καὶ λάβρως τὸ δέλεαρ καταπίνει, ὅθεν καὶ δυσχερῶς ἁλίσκεται. Ideo appellatus est λάβραξ, quia illi hiat os, & repente ac cum impetu voracitatéque escam deuorat, qua de causa facilè capitur. Luporum duo videntur esse genera. Alius enim varius est, teste Columella, id est, cuius dorsum ex albo cæruleum est, venter candidus, nigris maculis conspersus. Alius sine maculis, qui appellatur laneus, siue lanatus à candore mollitiáque carnis autore Plinio. Vterque in mari, marinis stagnis, fluuiorum ostiis, & fluuiis reperitur, non quòd in fluuiis nascatur, sed quòd è mari marinísve stagnis fluuios subeat. Est igitur lupus piscis marinus, magnus, spissus, squamis tectus mediis, serratis: capite oblongo, magno oris rictu & hiatu, sine dentibus, vel quia ob oris magnitudinem facilè prædam deuoret, vel quòd ita voluerit natura, vt illi piscibúsq; reliquis consuleret. Si enim os dentibus armatum foret, vix pisces eius impetum effugerent, ipséque præ insatiabili vorandi cupiditate interiret. Dentium autem loco ossa habet aspera in palato, linguam osseam & adhærentem. Operculum branchiarum osseum, serratum. Branchias quaternas. Oculos magnos. Lapides in capite, quapropter lupum in iis numerat Aristoteles, qui à frigore infestantur. Ob lapides enim à frigore congelantur & moriuntur, cui aliam rationem addere possumus. Quòd lupi in sublimi natent, eóque magis frigoris iniuriis opportuni, maximè seniores. Qua de causa frigoris vi mortuos sæpe in nostris stagnis reperiunt piscatores. Qui verò in imis & abditis gurgitibus hyeme latent, minus à frigore læduntur, nec hyeme moriuntur, etiamsi lapides habeant in cerebro, vt soleæ, passeres, aselli, coracini, scari, lati, vmbræ, hepati. Lupus ventriculo est longo, magno, cum aliquot appendicibus, latis intestinis & in gyros contortis, pinguedine obductis. Splene magno, rubescente. Hepate magno in quo vesica fel viride continens. Locus est sub spina dorsi multo aëre plenus. Ad branchias & in ventre pinnæ binæ sunt. In dorso acuti & inæquales aculei, tenui membrana colligati. Caudam versus pinna alia aculeo vnico innixa, tribus verò ea quæ est à podice ad caudam. Cauda in pinnam vnicam desinit. Linea à capite ad caudam ducitur. Qui minor est, inspersas nigras maculas habet, quibus caret maior. Qui in mari degit, dorso est ex cæruleo candido, qui verò in ostiis fluminũ, totus ferè candidus est. Lupus carne vescitur, nonnunquam alga, luto & squillis, quæ deuoratæ aculeo quem in fronte gestant lupum interficiunt. Bis anno parit, maximè vbi amnes

Lib. 8. cap. 17.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 8. de hist. anima. ca. 17.

Arist. lib. 5. de hist. cap. 5. Plin. lib. 9. cap. 51.

in mare influunt, præsertim in stagnis nostris. Hæ sunt à veteribus omnibus traditæ lupi notæ, quæ cùm præter gentium ferè omnium appellationes maximè consentientes, lupo nostro appositissimè conueniant, nos lupum verum exhibuisse constat. Fuerunt tamen qui longè secus existimarint. Nam alij lupum eum esse tradiderunt, qui nunc sturio vocatur, quòd lupus Tyberinus longè omnium piscium apud Romanos esset laudatissimus, & is maximè qui inter duos pontes caperetur. Cuiusmodi cùm sit nunc sturio, omnium scilicet piscium qui lautioribus mensis apponuntur prestantissimus, eum lupum veterum dici oportere. Sed quàm vana futilisque sit hæc ratio, nemo non videt. Sic enim quicunq; in Tyberi delicatissimi optimiq; essent pisces lupi dici possent. Præterea notæ vtriusque valde inter se pugnant. lupus enim squamosus est, sturio minimè, lupus carniuorus & voracissimus est, sturio autē minimè. Sed hæc quia nota sunt, longiore probatione non egent. Probabilior est, falsa tamen eorum sententia, qui lupum esse arbitrantur quem Latini lucium, Galli *brochet* appellant, vocis significatione in hunc errorem inducti, quia Lucius quasi λύκος, id est, lupus dicatur: est enim lucius etiam voracissimus. Sed hoc interest, quòd lupus marinus sit piscis, aut si in fluuiis reperiatur, huc ex mari subierit, testibus Aristotele, Galeno, Athenæo, Plinio, cæterisque omnibus veteribus. Lucius verò fluuiatilis est, palustris & lacustris. Nonnulli quas troctas vulgus vocat, censuerunt lupos esse maculatos. Quam opinionem duo maximè falsam esse arguunt. Nam troctæ vulgò dictæ (de his enim hîc loquimur) in Tyberi, præsertim inter duos pontes non capiuntur, sed harum copiam maximam, suburbani amnes omni tempore suggerunt, vt ex Reatinis, Sublaqueanisque, & ipso Tyburtino amne quotidie videntur. Deinde troctæ in fluuiis fontibusque tantùm capitur, frigidioribusque locis gaudet. At lupus in mari & marinis stagnis degit, frigorisque initium vehementer pertimescit, adeò vt præ frigore emoriatur, quemadmodum iam dictum est. Quare refutatis his ad lupum verum quem oculis subiicimus, reuertamur. Galenus alimentum quod ex pelagiis lupis prouenit, sanguinem ait consistentia tenuiorem gignere, quàm quòd ex pedestribus animalibus prouenit, adeò vt non copiosè nutriat, & celeriùs discutiatur. Et apud Athenæum Hicesius λάβρακες δ' ἔχυλοι εἰσὶ, καὶ οὐ πολύτροφοι. Quum vterum gerit deterior est, contra cæterorum piscium naturam. Qui in Agathensi portu capiūtur, aliis sunt candidiores, vt diuersi pisces esse videantur, non colore solùm sed etiam sapore: sunt enim hi laxiore & molliore carne, sapore minùs grato. Apud Miletū Asiæ ciuitatē maximos & plurimos fuisse lupos, autor est Suidas, propter stagnum influens in mare: gaudet enim hic piscis aqua dulci, vnde Labrax Milesius prouerbio in stolidum & auidū dicebatur, quia

Lib.3.de alim. facult.

Libro 7.

pisc

piscis lato est oris rictu, ob id escam totam vnà cum hamo ferreo faucibus corripit, qua de causa facilè capitur. Aristophanes tamen apud Athenæum labraca piscem sapientissimum appellat: *Libro 7.*

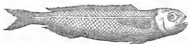
Λάβραξ ὁ πάντων ἰχθύων σοφώτατος.

Ob astum fortasse, quo vt se seruet, vtitur. Plinius ex Ouidio. Lupum piscem rete circundatum arenas arare cauda, atq; ita conditum transire rete. Idem cecinit Oppianus: *Lib. 32. cap. 2.* *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Λάβραξ δ' ὁ πτερύγεσσι διὰ ψαμάθοιο λαχήνας
Βόθρον, ὅσον δέξασθαι ἑὸν δέμας, ἠΰτ' ἐς εὐνὴν
Ἐκλίνθη, καίτοι μὲν ἐπ' ἠϊόνας χαλάγουσι
Δίκτυον ἀσπαλιῆες, ὁ δ' ἔνδοθι κεύθμενος αὐτῶς
Ἀσπασίως ἤλυξε, καὶ ἔκφυγεν ἄρκιον ὄλεθρον.

Luporum optimi sunt pelagij, his succedunt qui in marinis stagnis, tum qui in ostiis fluminum capiuntur, postremò fluuiatiles: humidiore enim excremento redundant. Omnium insalubertimi sunt, qui in Tyberi inter duos pontes, qui circa Arelatem, aut in portu Massiliæ aluntur: illic enim luto, sordibus, stercoribus, pisciculisque ex his alitis nutriuntur. Hinc constat veteres non semper quæ salubria, sed quæ gulæ tantùm palatóque lenocinarentur probasse, qui lupum inter duos pontes iactatum tot laudibus efferebant. Eadem ratione vituperandi sunt cyprini, qui Lugduni in Arati capiuntur, cùm contrà vulgus impetitum eos multùm præferat iis, qui procul ab vrbe in pura aqua degunt. Quocirca ex victus ratione, locísque in quibus pisces degunt, succi probitas vel improbitas colligenda est, vt rectè docet Galenus. Lupus elixus in aceto & iure albo febricitantibus conuenit, sanis etiam assus in craticula. Hepar assum & mali arantij succo conditum, delicatissimum est, quod neque galli gallinacei, neque anseris hepati tantoperè à veteribus celebrato cedat. Sunt etiam luporum ὠὰ τάριχα, quæ etiam *Botargues* vulgus vocat. Lapides, qui in capite inueniuntur, aduersus nephritidem conferre creduntur, quemadmodum multorum aliorum piscium lapides, cuius rei causam esse arbitror non cæcum aliquem horum lapidum effectum, sed grauitatem tantùm, à qua deprimitur renum calculus. Hoc postremo loco non inutile fuerit locum Plinij expendisse. Foroiulienses, inquit, piscem ex quo garum faciunt, lupum appellant. Suspicor Plinium non intellexisse ex lupo, de quo hoc capite diximus, garum fieri: sed cùm ex aphyis garum confici solitum dixisset, subiunxit à Foroiuliensibus fieri etiam ex pisciculo, qui inter aphyas numeratur, & encrasicholus vocatur, vel lycostomus ab oris scissura, vt docuimus cùm de pisciculis ageremus, vt quē alij lycostomum, hîc Plinius lupum nuncuparit. *Lib. 3. de fac. aliment.* *Lib. 31. ca. 8.*

De Lipari.



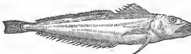
CAPVT VIII.



NOLVI Te, candide lector, piscem hunc tam rarum & spectatu dignissimum celare, quem cùm aliquandiu seruare vellem, totus in oleum abiit, qui euentus me impulit, vt liparim, cuius meminit Plinius, nominem, quasi λιπαρὸν, id est, pinguem. Quanquam sint qui Plinij locum emendent, & pro liparis, legant lelepris, qui piscis alio nomine ab Hesichio φυκὶς dicitur. Piscis hic, quem liparim vocamus, capite terrestrem cuniculum refert, ore est paruo, sine dentibus, sed maxillis asperis, virgam habet satis latam à capite ad caudam, squamis paruis tegitur. Pinnas ad branchias, & in ventre binas habet, aliam à podice ad caudam, aliam à ceruicis loco ad eandem continuam, sine aculeis. Cauda in duas desinit. Adeò pinguis est, vt non ventri intestinísque solùm infarcta sit pinguedo, veluti in mugilibus & lupis, sed etiam sub cute carnis loco nihil aliud videatur esse quàm pinguedo, vt liparis siue λιπαρὸς optimo iure nuncupetur. Succo est molli, pingui, insipido, quo ventriculus euertitur, aluúsque cietur. Eum non temere huic loco apposuimus: est enim corporis habitu, & victus ratione mugilibus similis. Audio ab his, qui nunc Græciam incolunt, alosam quandam λιπαρὶν vocari.

Lib. 32. cap. 11.

De Asello.



CAPVT IX.



ΟΝΟΣ Piscis Græcè dicitur, & ὀνίσκος teste Galeno. Quos Philorimus ὄνους nominauit, alij ὀνίσκους nominant. Ipse quoque eosdem diuersis in locis ὀνίσκους appellat. Aristoteles semper ὄνον. Gaza, Latiníque omnes, Varro, Ouidius, Plinius asellum vocarunt, per-

Lib. 3. de Alimen. facul.

Lib. 8. methe. ca. 2. & lib. 7. cap. 6.

perinde ac si semper ὀνίσκος, & nunquem ὄνος à Græcis dictus sit. Ligures hodie quoque *asello* nominant. Alij *asino*, alij *nasello*. Nostri *merlus* quasi maris luciũ: huic enim oris scissura caudáque valde similis est. Galli etiam *merlus* vocãt. A colore verò asellus dictus teste Varrone, idem innuit Ouidius. *Lib. 4. de ling. lat.* *in Halieut.*

Et tam deformi non dignus nomine Asellus.

Vt vt ista se habeant, non semper ὀνίσκος hunc piscem quẽ hîc oculis subijcimus, qui & ὄνος dicatur, apud veteres significat. Athen. διαφέρει δὲ ὄνος ὀνίσκου, ὥς φησι Δωρίων, ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφων οὕτως. ὄνος ὃν καλοῦσί τινες γάδον, γαλλερίδας ὃν καλοῦσί τινες ὀνίσκον τε, καὶ μαξῖνον. Differt ὄνος ab ὀνίσκῳ, vt ait Dorion in lib. de piscibus sic scribens. ὄνος quẽ vocant quidã gadon galleridas quẽ vocãt quidã oniscon. Paulò antè id multò apertiùs ostendit. Δωρίων ἐν τῷ περὶ ἰχθύων, τὴν ποταμίαν φησὶ μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλαρίᾳ. Dorion in libro de piscibus scribit fluuiatilem murænam, spinam vnicam solùm habere, onisco qui galarias dictus est, similem. Quî hæc asello competere possunt, quem spinas permultas habere constat? Pauci sanè sunt pisces, quibus vnica sit spina, murænæ fluuiatilis modò, quam lampetram nostram esse suo loco ostendemus. Quinetiam Oppianus manifestè ὄνους & ὀνίσκους distinxit. Nam ὀνίσκους inter eos numerat qui in cœno, lutulentísque litoribus degunt. Deinde ὄνους inter eos qui in alto mari perpetuò versantur. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἄλλοι δ᾽ αὖ πηλοῖσι καὶ ἐν τενάγεσσι θαλάσσης
Φέρβονται, βατίδες τε, βοῶνθ᾽ ὑπέροπλα γένεθλα,
Τρυγόνη᾽ ἀργαλέη, καὶ ἐτήτυμον οὔνομα νάρκη.
Ψῆτται, καὶ χλαεῖαι, καὶ τεγλίδες, ἔργατ᾽ ὀνίσκων.
Et non multò pòst.
Ἄλλοι δ᾽ ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλεοῖς.
Ex his cùm aliquot enumerarit, adiungit
Ἐν δὲ ὄνος κείνοις ἐναρίθμιος, ὅς περὶ πάντων
Νήσσεται ὀπωρινοῖο κυνὸς δεμνεῖαν ὁμοκλήν.

Porrò quid simile habet ὀνίσκος chirurgicum instrumentum apud Hippocratem cum asino? Quare etsi ὀνίσκος per diminutionem dicatur ab ὄνος, non vbique tamen asellum couerterim. Nec ὀνίσκον Dorionis asellum piscem à Latinis nominatum esse crediderim, vt demonstrabimus quum de acipensere dicemus, quamuis hunc de quo nunc agimus, modò ὄνον, modò ὀνίσκον Græci, Latini verò asellum tantum nominasse videantur. Huius aliquot sunt genera in Oceano, veteribus fortasse incognita, de quibus deinceps dicemus.

Ac primùm de eo qui *merlus* à nobis dicitur. Asinus igitur siue mer-
lucius piscis est pelagius, cubitali magnitudine, aliquando maiore.
Dorso cinereo, ventre candido & argenteo, cauda quadrata, capite
prominente & depresso, oculis magnis, magna oris scissura. Maxilla
inferior superiore paulò longior est, & latior, in vtraque non solùm
dentes sed etiam in palato acuti, in os recurui In interiore oris parte
post linguam ossa sunt, parte superna, infernáque aspera, & in gu-
la è regione cordis duo alia reliquis longiora quæ obstát, atque præ-
pediunt, ne pisces dum deuorantur, in gulæ angustias compulsi, acu-
leorum asperitate cor vulnerent: est enim valde gulosus hic piscis.
Branchias quaternas habet duplices, inter quas situm est cor figu-
râ ossis dactylorum, id est, fructuum palmæ, pericardio contectum
supra septum transuersum situm, tribus constans partibus, vt in cæte-
Lib.3. cap.14. ris piscibus, quas suo loco perspicuè declarauimus. Ex quibus liquet
minimè verum id esse quod de hoc pisce scribit Athenæus. καὶ μό-
Lib.7. νος οὗτος ἰχθύων τὴν καρδίαν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔχει. Solus hic ex piscibus cor in
ventre habet. Nam si τὸ κοιλίας nomine cauitatem illam intelligit
quæ diaphragmati subest, αὐτοψία id falsum esse conuincit. Sin eam
etiam cauitatem quæ superior est diaphragmate, eadem in parte
cor habet, qua alij omnes pisces. Neque video cur natura institu-
ti sui oblita, in hoc pisce potiùs quàm in alio, cor à ventriculo, inte-
stinísque diaphragmate non secluserit, cuius vsum in piscibus ali-
Lib.3. cap.13. bi exposuimus. Cæterùm asinus ventriculo est magno, superiore
parte lato, inferiore in acutum desinente, quem hepar albescens
veluti manu complectitur, magis dextra parte, quàm sinistra, ex
quo fellis vesica pendet, felle viridi distenta. Ventriculum sequi-
tur angusta ecphysis, cui cótinens est latum & amplum intestinum,
quod rursus angustatur, graciliúsque fit. Splen in mesenterij me-
dio situs rubescit. Spinæ dorsi subest vesica aëre plena. Pinnis natat
quatuor quæ in supina parte sunt, fluuiatilium quorundam modo
ori propiores sunt, quàm quæ ad branchias sunt positæ. Podex non
multùm infrà locatus est, à quo ad caudam pinna continuatur.
Huic similis est alia in dorso ad caudam ferè protensa. Hac rursus
alia breuior, mox à capite ceruicis loco. Linea à superciliorum loco
Lib.3. de Alim. facul. ad caudam ducitur. Galenus scribit asellos, si probo vtantur ali-
mento, & mari puro carnis bonitate cum saxatilibus contendere.
Qui verò prauo, alimento vtantur, aut in aquis mistis, & potissi-
mùm si eæ vitiosæ fuerint, degunt, carnis quidem mollitiem non abij-
cere, sed pinguitudinem & lentorem aquirere, propterea neque sua-
ues ampliùs, vt ante, manent, sed alimentum ex seipsis excremen-
Cap.9. titium reddunt. Et in libro methodi medendi septimo, in iis numerat
cibis

cibis qui & boni succi, & concoctu faciles, minimèque glutinosi sunt. Et alibi, molli esse carne, nec minus probandos esse quàm saxatiles atque ex iure albo febricitantibus esse apponendos scribit. Quare asini carne quidem sunt molli, sed non æquè ac saxatiles friabili, nonnunquam etiam fetinum quid resipiunt, id quod non in hoc tantùm pisce, sed in omnibus ferè aliis piscibus & auibus, atque omnibus animantibus quæ carne solùm vescuntur comperias. Idem igitur asinis accidit quod multis: hi enim quamuis in præstantissimis piscibus habeantur, tamen pro diuersa victus ratione, vel meliores, vel deteriores efficiuntur. Iecur aselli delicatissimum est, & cum mulli iecinore comparandum Latet æstate si Aristoteli credimus, longo tempore: indicio est quod non nisi longo tempore pòst capiatur, nostri tamen piscatores omni ferè tempore asellos capiunt. Plinius. Duo asellorum genera sunt. Callariæ minores, & bacchi qui non nisi in alto capiuntur, ideóque prælati prioribus. Et alibi. Callarias asellorum generis, ni minor esset. Et Athenæus, vt initio capitis diximus, ὄνον ab ὀνίσκω ex Dorione differre tradit. Quæ duo ὄνον scilicet & ὀνίσκον, si quis semper confundenda esse putet, fateatur necesse est asellum, qui vulgò nunc ab omnibus pro merlucio habetur, neque ὄνον, neque ὀνίσκον dici posse secundum Aristotelem ἐν τῷ περὶ ζωϊκῶν citante Athenæo. neque enim merlucius os habet ἀνερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, id est, apertum & hians similiter ac galei, id est, in parte supina, sed os habet in promptu partéque primùm obuia, hians quidem sed non vt galei. Prætereà non est ὁ ζωναγελαστικός, id est, solitarius: hoc enim falsum esse apparet, ex magna asellorum captura, quæ fit in Anglia, Scotia, aliísq; in locis, ex quibus per totam Europã sale conditi & exiccati conuehuntur: neque enim tanta merluciorum copia simul capetetur nisi gregatim natarent. Iam verò nec illud quadrat, quod τῷ ὄνῳ tribuit Aristot. Obruunt arena sese, asinus, raia, passer, squatina, cúmque nullam sui corporis partem non tectam reliquerint, verberant radiolis sui oris quos piscatores virgulas vocant, quas pisciculi cum aspexerint, adnatant, quasi ad algas quibus vesci soliti sunt. Has virgas ad alliciendos pisces in merlucio nusquam videas, quæ in squatina manifestissimæ sunt. Postremò neque merlucius ποικιλογάστορ est, cùm Epicharmus apud Athenæum ὄνους ποικιλογάστορας vocet. Nulla, inquam, harum notarum merlucio qui ὄνος & ὀνίσκος appellatur, inest. sed ei apertissimè insunt, quē nos ὀνίσκον capite de acipensere esse demonstrabimus. Quare ὄνον, & inde hypocoristicon nomen ὀνίσκον fateor à Galeno & veterum permultis pro eo accipi pisce, quem hîc depinximus, quique merlucius vocatur. Ab aliis verò vt à Dorione ὀνίσκον pro alio longè diuerso, qui

Lib.8.meth. cap.2.

Lib.8.de hist. cap.5.

Lib.9.cap.17.

Lib.32.cap.11.

Libro 7.

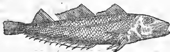
Lib.9.de hist. anim.cap.37.

Libro 7.

& γαλλερίδας & γαλλαρίας, & χελλάρης nominatus fuit, multò maior merlucio. Et si dissentiat Plinius qui callariam minorem asellum facit. Qui ὀνίσκος cùm in magnā molem accrescat veluti diminutiuum nomen ab ὄνος in hac significatione non considerabitur, in qua etiam ὄνος ab Aristotele dicitur, quum de radiolis oris eius loquitur loco paulò antè citato. Ex his perspicuum est etiam veteres nomina ista confudisse. Hoc tamen capite à vulgari omnium huius temporis doctorum hominum sententia non recedimus, qui merlucium asinum siue asellum esse credant, idque non sine ratione. Primum id ostendit cinereus color, qui cùm asinorum color sit, ab eo aselli pisces dicti sunt. Varro. Alia piscium vocabula à coloribus, vt hęc, asellus, vmbra, turdus. Deinde lapides in cerebro molis similes. Postremò caro mollis & friabilis. Hæc de prima asellorum specie.

Li. 4. de ling. lat.

De Secunda Asellorum specie.



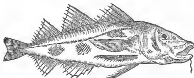
CAPVT X.

QVI Vulgò à nostris *merlan* dicitur, asini species est minor, multúmque ab eo pisce differt, qui à Venetis *pesce molle*, à Romanis *phyco* nominatur, qui est antiquorum phycis vt LIB. VI. docuimus. Merlanus verò maris oceani piscis corporis habitu asino similis. Oculis magnis, perspicuis, coloris argentei. Squamis paruis tegitur, ore est medio. Dentes paruos habet in maxillis. Pinnarum numero, sitúque asino similis, hoc dempto quòd asinus duas tantùm in dorso habet, hic tres. Linea à branchiis ad caudam sinuosa ducta est. Ventriculum magnum habet cum multis appendicibus, hepar ex candido rubescens, vuluam bifariam tantùm diuisam, & non quadrifariam vt ineptè quidam scripserunt, id quod certo comperiet ex anatome dissecandi peritus, qui pro vuluæ partibus vasa spermatica temerè non acceperit. In capite calculos oblongos habet, non omnino rotundos quales habēt plurimi alij pisces. Carne quidem friabili est, & molli sed nō perinde ac phycis: vnde hos pisces comesos nō maiori oneri esse vētriculo, quàm si è zona appēsi gestarētur, vulgò dicunt

Galli,

Galli,qui duræ carnis pisces probant, cæterisque præferunt. Merlanus ob carnis mollitiem assus melior est quàm elixus. Quare in sartagine frigendus farináque aspergendus, vt partes contineantur,neque diffluant. Vescitur aphyis, caridibus, gobionibúsque ignobilibus & paruis,atque aliis huiusmodi pisciculis,quos integros deuorat, non dentibus in frusta diuidit: dentes enim habet non ad incidendum sed ad retinendam prædam. Pisciculi verò in ventriculo in frusta discissi ideo reperiuntur,quòd cibi in ventriculo dum à calore natiuo immutantur & concoquuntur, comminuuntur & atteruntur. Quæ postrema ideo adieci, ne mirum quid aut huic pisci peculiare annotasse videretur is qui de piscibus nuper librum edidit.

De Tertia Asellorum specie.



CAPVT XI.

REBVS Primùm nomina posita sunt iis in locis,in quibus ipsæ nascuntur & proueniunt, quæ deinde seruant exteri, ad quas res eæ conuehuntur. Vt Germani oliuarum & malorum arantiorum nomina non mutauerunt:dicunt enim *Olif* & *Orang*, & nos zingiber, piper, mumiam vocamus nominibus barbaris, quæ vnà cum rebus à barbaris accepimus. Sic *Egrefin* vel *Eglefin* vocamus piscem, cui Angli, Scotique, qui hoc piscis genere abundant, nomen dederunt. Est is ex Asellorum genere Græcis, vt arbitror, incognitus. Capite est magno, oris scissura magna, oculis magnis, rostro aquilino. Quod nonnullos impulit, vt crederent ouem marinam esse, sed non sine errore. Quam enim vocauimus vmbram, Græci huius temporis ouem marinam appellant. Sed de hac re mox. Pisci de quo nunc loquimur,è mento carnosa appendix barbæ instar propendet. Branchias quaternas habet,circa has, venulas veluti appendices sanguine plenas,instar lumbricorum contractas & corrugatas.

In faucibus ossa aspera asini modo Similiter pinnas quatuor ad natandum, sed in dorso tres, à podice duas. Maculas aliquot nigras inspersas habet, sed non multas, vt in asino vario videre licet. Catne est molli & friabili. Hunc salitum à Britannis *Hadox* quidam vocari existimant. At mihi alium ab egtefino pro *Hadox* ostenderunt aliquando ichthyopolæ, qui latior erat, & ad eum quem *Goberge* ptoximo capite appellabimus ptopiùs accedebat. Hîc mihi falsa eius opinio improbanda, qui egtefinum, vetetum Græcorum esse πρόβατον & arietem autumat: quòd crista in ceruice promineat, in quo chamęleonem & chamęleopardalum terrestrem æmulatut, quódq; ptætet apicem, etiam gibbum super naribus gerit, in tetrestrium pecudum formam. Quid quæso pinna ceruicis loco cristæ instat erecta facit, vt πρόβαλον, id est, ouis matina dici possit? Ex ea verò nota sola, quòd gibbum supet naribus getat in tetrestrium pecudum formam, effici non potest, vt ouis marina dicatur, cùm vmbra piscis non tostti solùm, sed totius oris forma terrenam ouem multò meliùs referat. Ridiculum autem id cùm dicit se ctedere egtefinum πρόβατον & atietem esse: nam rationibus confirmare, vel veterum testimoniis comptobate oportet, non temete credere. Deinde si πρόβαλον & arietem piscem pro vno & eodem accipit, vehementer errat:
Lib.1. ἁλιευτικῶν quoniam apertè eos distinxit Oppianus, qui πρόβατον cum iis numerat, qui in alto latent.

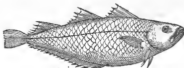
Ἄλλοι δ᾽ ἐν βένθεσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλεοῖς πρόβατόν τε καὶ ἥπατον.

Multò pòst κριὸν, id est, arietem cum cetaceis.

Κήτεα δ᾽ ὀβριμόγυια, πελώρια θαύματα πόντου.

Quotum vim & immanitatem cùm exposuerit, & ex his multos
Lib.32.cap.11 recensuerit, addit, κριοί τ᾽ ἀργαλέοι. Item Plinius cum cetaceis & be-
Lib.9.cap.15 luis matinis recenset Arietem. Et alibi. Tibetio ptincipe conttà Lugdunensis ptouinciæ litus insularum, trecentas amplius beluas reciptocans destituit oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciotes in Santonum litore, intérque reliquas, elephantes, & arietes
Ibid.cap.44 candore tantùm cornibus assimilatis. Rursus. Grassatut aries vt latto, & nunc grandium nauium in salo stantium occultatus vmbra, si quem nandi voluptas inuitet, expectat, nunc elato extta aquam capire piscantium cymbas speculatur, occultúsque adnatans metgit. Ex his efficitur, neque πρόβατον & arietem eundem esse piscem, neque si idem esset, vllo modo eum esse, qui nunc egrefinus nominatut, tum quòd mores omnino repugnent, tum quòd cornua quę arieti Plinius attribuit, egrefino desint.

De quarta Asellorum specie.

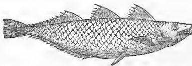


CAPVT XII.



ALIA Est asinorum species, quæ vulgò *goberge* dicitur, maris oceani piscis est, qui ex terræ parte nuper reperta salitus ad nos aduehitur, morhua siue molua latior & maior: hæc enim cubiti est magnitudine, aut non multò maiore, ille duorum cubitorum magnitudinem superat. Colore est cinereo, ventre falcato. Squamis tegitur. Ore est mediocri sine dentibus. Oculis satis magnis. Pinnarum numero sitúque superioribus duobus similis est. Cauda in vnicam desinit. Linea à branchiarum suprema parte ad caudam obliquè producitur. Partibus internis asino similis est. Carne constat duriore quàm asinus, minùs glutinosa quàm molua. Piscis iste in aqua maceratus vel fuste contusus pauperiorum & rusticorum cibus est.

De quinta Asellorum specie.



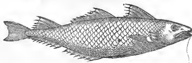
CAPVT XIII.



EST Etiam inter oceani asinos, is piscis qui à nonnullis molua, ab aliis *Muschebout*, ab aliis *leopard* à maculis nominatur. Nos asinum varium appellabimus. Piscis est squamosus gobergo proximè descripto similis, item moluæ, sed maior. Dorso cinereo, multis maculis nigris consperso, ventre candido, falcato. Pinnas tres habet in dorso, à podice vnicã, duas ad branchias, duas in ventre, quæ magis ab ore sunt remotę, q̃ in asino & gobergo, in quibus duobus hę

ventris pinnæ,fluuiatilium piscium modo ori propiores sunt, & loco firmiori innixæ. Ore est magno. Oculis minoribus quàm gobergus. Dentes habet in maxillis. Internis partibus asino similis est. Hanc moluam maiorem esse puto:ei enim similis est hic piscis, & eodem modo maculatus. Substantia carnis ferè eadem:nam glutinosus est, sed minus quàm molua.

De Molua.



CAPVT XIIII.



QVÆ Molua vel morhua à Gallis nominatur, ab Anglis *morhuel.* piscis est maris oceani, magis corporis figurâ, quàm carnis substantiâ asinis similis. Cubitum vnum longus est,& eò plus,pedem vnum latus.Ore est magno,dentes habet in maxillis.Ex inferioris maxillæ extremo appendix carnosa, veluti pilus è mento propendet. Oculis est satis magnis,parum acutè cernentibus.Inde Gallorum est prouerbium,Oculi morhuæ,quod iacitur in eos,quibus infirma est & hebes oculorum acies:sic enim ferè semper accidit,vt qui magnis sunt oculis & prominentibus,maximè quibus lata est pupilla,parum acutè cernant ob maiorem spirituũ dissipationem. Pinnas habet ad branchias & in ventre binas, partibus pronis tres, à podice duas. Dorsum cinereis fuluísq; maculis notatum,venter falcatus.Recens hic piscis carne est multò meliore, quàm salitus & exiccatus: quippe cuius caro tum glutinosa adeò est, vt etiam butyro diu immersa (quod, vt pinguia omnia glutinosarum rerum adhæsionem impedit) digitis ita hæreat inter edendum,vt vix reuellatur. Cùm cõtrà fieri oportere ratio ipsa suadere videatur,quòd sal calefaciãt,extenuet & incidat. At cur glutinosior morhua tempore efficiatur, in causa esse puto tenuis humoris consumptionem. Quemadmodum in farina multa aqua diluta euenire videmus,quę si aliquandiu coquatur,tenuioribus partibus ab igne absumptis tam spissa glutinosaq; redditur, vt ea ad multa ferruminanda vtamur.Idem in sacchare in aqua dissoluto experieris: coctione enim glutinosius multò fiet. Salpam nonnulli pro molua vsur-
32. cap. 21. parunt,sed magno errore, vt iam docuimus. Alij Plinij ichthyocollam esse putauerũt,qui & pro pisce & pro eiusdem glutino ichthyo-

collam

collam vsurpat. Ichthyocolla, inquit, appellatur piscis, cui glutinosum est corium, idémque nomen glutino eius. Horum opinionem cùm de ichthyocolla dicemus, improbabimus. Multò minùs Dioscoridis ichthyocolla dici potest: Ἡ δ' ἰχθυόκολλα λεγομένη κοιλία ἐστὶν ἰχθύος κητώδους. vbi fortasse non κοιλία sed κόλλα legendum. Nam morhua piscis est Græcis veteribus incognitus, non cetaceus, vt ichthyocolla. Prætereà ponticam præferunt Plinius & Dioscorides, at morhua in toto mari mediterraneo non reperitur. Neque verò, si ex morhua ichthyocolla, id est, glutinum fiat, rectè concluditur morhuã ichthyocollam piscem esse. Fuerunt qui pisces quosdam cum asellis numerarunt, quos potiùs in mustellorum genera referri oportet: sunt enim longi & læues, similiter eum quem nos Plinij ophidion esse demonstrabimus, non rectè aselli speciem fecerunt. Postremò Angli Germaniq; pisces salitos & exiccatos *Stokfisch* appellant, qui omnes asellorum generibus non comprehenduntur.

Lib. 32. cap. 7.

Lib. 3. cap. 102.

De Mustella vulgari.



CAPVT XV.



VSTELLAM Nostri piscatores appellant, quam Ligures & Itali galeam, alij *pesce moro*. Græci hodie *gaiderapsaro*. Piscis est marinus, lotæ vulgò Lugduni nominatæ similis, vel phycidi anteà à nobis descriptæ. Corpore est longo, fusci coloris, sine squamis. Ore satis magno, paruis dentibus. Ex maxillæ inferioris extremo cirrus vnicus & candidus propendet. E suprema verò maxillæ superioris siue rostri parte duo cirri eminent sed nigri. Pinnis duabus natat post branchias positis, item duabus aliis paruis in supina parte propiùs os accedentibus. Alia est pinna à podice longa ad caudam ferè attingens. Huic similis alia est in dorso, sed longior. In ceruice cirrus alius est, & vnicus velut paruæ pinnæ initium. Corpus in mucronatam caudam desinit, & in pinnam vnicam eiusdem figuræ. Linea rectà medium corpus intersecans ad caudam ducta est. Ventre est magno & paulùm prominente. Intus ventriculum habet ma-

gnum cum appendicibus. Inteſtina ſine gyris ad podicem demiſſa. Hepar album ſine felle. Squillis & piſciculis veſcitur. Carne eſt molli & friabili,& ea in ſaxatilium penuria,etiam ęgri veſci poſſunt,ſi elixa ſit,ſani frixa in ſartagine. Sit ne hæc Plinij & Auſonij muſtella, magna inter doctos contentio eſt. Plinius: Proxima eſt his menſa generis duntaxat muſtellarum,quas mirum dictu,inter alpes lacus Rhetię Brigantinus æmulas marinis gerit. Auſonius in Moſella.

Lib.9.cap.17.

Quaque per Illyricum per ſtagna binominis Iſtri
Spumantum indicio caperis muſtella natantum.

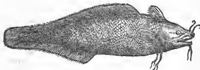
Plures hæc ad lampetras noſtras referunt,quorum verior ſententia mihi videtur,vt fuſiùs capite de lampetra dicemus. Quare piſcis quem hîc oculis ſubiecimus,à veterum muſtella procul abeſt. Ob id muſtellam vulgarem cognominauimus, quam ex aſellorum genere eſſe puto,vt fortaſſe callarias ſit,aſellus minor Plinij. Quanquam hac de re certi nihil ſtatui poſſe exiſtimem, niſi quòd affirmare poſſum, erraſſe eum qui callariam & clariam pro diuerſis piſcibus ponit, cùm ſit planè idem piſcis,ſed clarias ab Oppiano tantùm per ſyncopen dicatur pro callarias.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τριγλίδες, ἔργατ' ὀνίσκων.

Idem muſtellæ vulgaris picturam aliter quàm nos expreſſit, verùm hæc,vt & mullæ aliæ eiuſdē autoris piſcium εicones, deprauatiſſima eſt,& à naturali figura alieniſſima. Alius ex Æliano ſcripſit muſtellam breuem eſſem piſcem ſimilem iecori, ſed cùm in Æliano, qui hodie extat, nihil tale compererim, nihil certi ex Æliano de muſtella proferre poſſum.

De Muſtella alia vulgari,ſiue Galea piſce.



CAPVT XVI.

PISCEM Quem hîc oculis ſubiecimus, apud nos rariſſimum. cùm ad me attuliſſet piſcator, diu multúmque nomen,naturámque ſciſcitatus,comperi eum eſſe, quià Maſſilienſibus muſtella vocetur, ob ſimilitudinem quam cum ſuperiore habet, ab Illyricis

peg

pegorella, à Græcis huius ætatis etiam *gaiderapsaro*, id est piscis asinus. Piscis est marinus merlano quodammodo similis: differt autem appendicibus quæ in superiore maxilla eminent. Alia ex inferioris maxillæ extremo, veluti è mento barba propendet. Pinnas duas ad branchias breues habet. Subsunt in ventre aliæ duæ cirris quàm pinnis similiores. A podice pinnam aliam habet cum pinna caudæ cõtinuam, in dorso duas, prior parua est, altera magna cum pinna caudæ continens. Partibus internis superiori similis est. Hepar ex albo rubescit in tres lobos diuisum, quibus tanquam manu ventriculum amplectitur. In hepate fel habet. Ventriculum magnum cum appẽdicibus multis. Intestina in spiras conuoluta. Vesicam aëre plenam ex tunica crassiuscula & alba. Carne est molli & friabili, & cum asinorum vel etiam saxatilium carne conferenda. Vt liberè dicam quod sentio, quæ asino siue asello notæ insignes & euidentissimæ tribuuntur ab Aristotele huic magis competere mihi videntur, quàm merlucio, quem omnes hodie asellum verum esse iudicant, maximè τὰ ραβδία. id est, virgulæ ad alliciendos & capiendos pisces, quibus prorsus caret merlucius, quòd lapides molares in capite habeat, quod lateat. Nec illud prætermittendum autorem libri de Aquatilibus nuper editi non rectè pisci isti squamas ademisse, cùm totus squamosus sit.



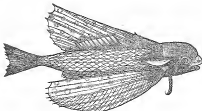




GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER X.

De Hirundine.



CAPVT I.



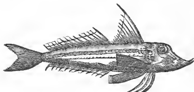
ACTENVS De piſcibus maximè ſquamoſis & latis tradidimus, nunc de rotundis & rubeſcentibus, quorum alij ſunt ſquamoſi, alij minimè: omnes verò vel apud antiquos celeberrimi, vel notas certiſſimas & maximè illuſtres habent, quibus ab alijs diſſident. Prima omnium erit χελιδὼν Græcis, hirundo Latinis dicta, ſanè perquàm ſimilis volucri hirundini. Quam ob cauſam idem nomen ab omnibus ferè gentibus ſeruatum eſt. nam huius ætatis Græci χελιδόνα vocant addita voce ψάρο, ad diſtinguendum piſcem ab aue. Noſtri *arondelle*. Maris Adriatici acolæ *rondela* vel *rondola*. Maſſilienſes

rond

rondole. Hispani *volador*. Gallorum nonnulli *volant*, quod auis instar ad lapidis iactum extra aquam volet. Alij papilionem. Alij *ratepenade*, id est, vespertilionem, quod colore, alarum magnitudine maculisque vespertilionem æmuletur. Quæ tamen si attentiùs consideres, tum etiam volatum (demissè enim volat, quemadmodum aues è flumine aquam haustur æ, vel è terra festucas cibúmve collecturæ) hirundini volucri magis quàm vespertilioni assimilaueris. Hirundo igitur piscis est marinus, pinnis caudáque expansis hirundini volucri persimilis. Capite est osseo vt testudo, quadrato, duro, aspero, cuius posterior pars in aculeos duos desinit ad caudam spectantes. Branchiarum opercula ossea sunt, in duos itidem aculeos desinentia, qui pinnam quæ ad branchias est ferè attingunt. Vtrinque in oris scissuræ extremo duos globulos vnionibus similes conspicias. Oculis est magnis, rotundis, rufis vel rubescentibus, veluti noctuæ oculi. Corpus totum squamis asperis & osseis contegitur, quarum singuli ordines singulas lineas efficiunt, corpúsque vtcunque angulatum vel strictum reddunt. Circa caput caudámque quadrato est corpore, circa ventrem rotundo & candido, dorso verò ex nigro rubescente. Pinnæ ad branchias sitæ longissimæ sunt & latissimæ, ad caudam ferè pertingentes, nigrescentes, stellulis, maculisque variis aspersæ, veluti papilionum alæ. Ante has pinnas pendent veluti pinnarum appendices, quæ omnibus ferè piscibus de quibus hoc libro agimus, propriæ sunt, vt cuculo & miluo. In his enim ante branchiarum pinnas siti sunt veluti cartilaginei pili. Sunt aliæ duæ pinnæ in dorso erectæ, eisdem coloribus notísque quibus branchiarum pinnæ, depictæ. Cauda in pinnam vnicam desinit, hirundinis auis caudæ simillimam. Corporis color maiore ex parte ex nigro rubescit. Aliquando hirundines omnino rubræ Romæ visæ sunt. Nostræ magis nigricant, maioresque sunt. Oris partes internæ rubræ sunt, coloris iucunditate & splendore, sandaracam vel cinnabarin superantes. Iis partibus hirundo noctu lucet, videtúrque candentes carbones ore continere. Quæ faciunt vt hoc loco non dubitem quod sentio exponere: Hirundinem scilicet ob causam modò dictam, piscem eum existimari posse, qui à veteribus lucerna appellatur, Pliniúque locum hunc inemendatum esse. Volat hirundo perquàm similis volucri hirundini. Item miluus subit in summa maria, piscis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Verba ista, item miluus subit in summa maria loco suo mota esse suspicor, vt sit hoc pacto legendum. volat hirundo sanè perquàm similis hirundini, piscis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Item miluus subit in summa maria, vel verba ista. Item mil- *Lib. 9. ca. 26. & 27.*

uus &c.si ita legantur vt in vulgaribus nostris codicibus extant, parenthesi esse includenda, & reliqua ad hirundinem non ad miluum esse referenda. Pisci enim qui à nostris lucerna dicitur, lingua ignea non est, neque is aliter in tenebris splendet, quàm cæteri pisces quibus ossea sunt branchiarum opercula. Quare non dubito quin æquus lector, lucernæ hirundinísque palatum linguámque & oculos contemplatus, sententiæ meæ subscripturus sit. Est etiam aliud cuius admonitum lectorem velim, nimirum neque lucernam, neque hirundinem, lingua per os exerta noctu relucere, quicquid dicat Plinius. Pisces enim linguam habent affixam hærentémque, præter paucos, vt delphinum, cui libera est, soluta & exerta. Reliquas hirundinis particulas persequamur. Gulam breuem habet. Ventriculum cum multis appendicibus. Fellis vesicam in hepate, cor angulatum. Oua rubra. Volat extra aquam hirundo, ne piscium maiorum præda fiat, vt scri-
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. bit Oppianus. Et Aristoteles. Strident etiam marinæ hirundines, &
Lib. 4. de hist. sublimes volant, haud quaquam mare attingentes: sunt enim iis pen-
am. cap. 9. næ longæ & latæ. Stridoris autem causa est branchiarum scissura parua & stricta: aër enim affatim per angusta loca emissus, sonum stridorémve edit. Eadem de causa cuculus piscis obstrepit, vt eodem in loco docet Aristoteles. Præterea eandem ob causam hirundo diutius in aëre viuere potest extra aquam, quoniam aër neque subito, neque affatim per angusta branchiarum foramina ingreditur, permeátque, & ingressus faciliùs intus retinetur. Hirundo carne constat du-
Lib. 8. ra siccáque, quæ multùm nutrit, sed difficilè concoquitur. Hanc Athenæus Polypi, seu potiùs Pompili carni comparat. Quo Athenæi loco ineptissimè abutuntur nonnulli, vt hirundinem marinam polypo assimilent, cum Athenæo ne per somnium quidem, id vnquam in mentem venerit: nam substantiam cum substantia, non figuram cor-
Cap. 10. poris cum figura confert, vt libro octauo fusiùs declarauimus. Cùm hirundo carne sit dura, diutius seruata tenerior fit & melior, vnde fit vt Romam aduecta melior sit quàm in litore. Hirundinis fel contra oculorum suffusiones valere ipse sum expertus. Ne quis similitudine deceptus pro hirundine aut mugilem alatum, aut quemlibet alium volantem piscem vsurpet, illius loci Athenæi meminerit, σπεύ-
Libr. 7. σιππος δ' ἐμφερεῖ φησὶν εἶναι κόκκυγα, χελιδόνα, τρίγλαν. Speusippus ait similes esse cuculum, hirundinem, mullum. Sic is, quem hîc depinximus, cuculo, mullóque, colore, corporis specie similis est, longissimas latissimásque pinnas habet, volat extra aquam, cuius rei testes sumus oculati. sunt & testes qui ad Herculis columnas nauigarũt, vbi tanta aliquando volantium hirundinum turba conspicitur, vt non pisces sed aues aquatiles esse credantur.

De Cuculo.



CAPVT II.

KÓKKYΞ Latinè cuculus, vt auis ita piſcis dicitur, à noſtris *morrude* ab ore, quia *morre* vocant os cum prominentibus labris. Galli à mullis non diſtinguentes, quòd eiuſdem ſint coloris, *rouget* vocant. Santones hunc & ſimiles *perlon*, Maſſilienſes *galline*. Agathenſes *rondelle* à corporis rotunditate. Neapolitani Græci nominis veſtigia ſeruantes *cocchou*, quaſi coccygem, Maris Illyrici accolæ *organo* à voce. κόκκυξ & piſcis & auis à voce dicitur. Aper piſcis acheloi amnis vocalis eſt, & chalcis, & cuculus: alter enim quoddammodo ſtridet, alter perinde vt cuculus auis obſtrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam vocem emittunt, aut attritu branchiarum (horridi enim aſperique ſunt ij loci) aut ventris internis partibus, in quibus ſpiritum incluſum habent, quem dum atterunt atque agitant, ſonos illos edunt. Cuculus piſcis eſt marinus, hirundini marinę corporis ſpecie ſimilis, ſi os, alarum magnitudinem, ſquamarum copiam excipias. Ventre eſt candido, reliquo corpore rubro. Capite magno, angulato. Roſtrum in duos aculeos breues terminatur. Palpebrarum loco duo itidem ſunt aculei parui, capitis quoque poſterior, & ſuperior pars in duos aculeos ad caudam ſpectantes deſinit. Item os branchias operiēs aculeos habet. Cute tenui integitur, pręterquàm in medio corporis latere, in quo virga prorenſa eſt, ex ſquamis renuibus cōtexta, & in dorſo in quo à capite ad caudā duo ſquamarum aculeatarū ordines prorenduntur, locum medium cauum relinquētes, è quo pinnæ duæ exoriuntur, quæ natando eriguntur, quieſcēdo in cauo veluti in vagina cōduntur. Harū prior minor quidē eſt, ſed primos aculeos lōgiores & acutiores habet: poſterior lōgior eſt, à medio dorſo ad caudā ferè protēſa, ſed aculeos minores, & pilis ſimiles habet. Pinnis quatuor natat,

duabus ad branchias positis, mediæ longitudinis, quæ extremis partibus rubescunt, duabus aliis in supina parte æqualibus, candidis. ante has pendent veluti fila, quemadmodum in hirundine diximus. Pinna alia est à podice ad caudam, qui ori quàm caudæ propior est. Toto corpore est carnoso, spisso, rotundo, circa caudam latiusculo. Cauda in pinnam latam terminatur, perinde ferè ac in hirundine. Branchias duplices habet, palatū flauum, gulam breuem. Ventriculi appendices multas. Hepar ex albo rubescens, sine felle: splenem rubrum, vesicam aëris plenã, spissam. Musculos magnos habet & carnosos, vnde à Gallis quibusdam *refait* vocatur, quasi dicas bene curatum & saginatum: vtuntur enim hoc nomine πολυσαρκίαν significare volentes. Ob spissiora latera commodè in sartagine frigi non potest: ideo Itali in duas partes sectum frigunt, quam præparandi rationem per manus ab antiquis acceperunt. Nam Epichatmus & Dotion, apud Athenæum per spinã diuisos diu coqui iubent. Nostri elixos in aqua & vino ex aceto vel oxalidis succo edendos apponunt. Vel in olla coquũt, omphacio, croco, pipere, foliis apij condientes. Cuculus dura, siccáque est carne, nihil aut parum admodùm glutinosa, est tamen miluo tenerior, teste Atheneo, ὁ δὲ ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Hunc quem depinximus verum antiquorum cuculum esse, docet illa cum hirundine & mullo similitudo, maximè vox illa κυ, quam edit, cũ retibus capitur, tum color ruber, à quo Numenius apud Athenæum ἐρυθρὸν appellat.

Libro 7.

Libro 8.

Libro 7.

De Mullis.

CAPVT III.

SEQVVNTVR Mulli, hirundinibus & cuculis similes, vt ex Speusippo diximus: Mulli, inquam, sanè plus æquo à vteribus laudati. Horum plura sunt genera, quæ singilatim exponemus. Dicitur à Græcis τρίγλη, non τρίγλα, vt docet Athenæus. Nam fœminina nomina in λα desinentia, alterum λ postulant, vt σκύλλα: quæ verò γ annexum habent, in η desinunt, vt τρίγλη, αἴγλη, ζεύγλη. Quanquam in excusis Aristotelis exemplaribus sępe τρίγλα legitur. Cur τρίγλη dicatur, ostendit ex Atistotele Athenæus: Τὴν δὲ τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζώων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο, ἐκ τοῦ γόνου τρὶς φαινομένου περί τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ καὶ δι' τ ὀνομασίας. Scribit Aristoteles in quinto de animalibus, mullum ter parere, piscatores id coniicere ex eo quòd quibusdam in locis ter fœtura appareat, fortasse igitur inde nomen habet. Id confirmat Oppianus LIB. 1. ἁλιευτικῶν,

Libro 7.

Ibidem. Cap. 9.

Τρίγλαι δὲ τριγόνοιο ἐπώνυμοι εἰσὶ γονῆς.

Ac-

Accipiunt triglæ à terno cognomina partu.

Non igitur quòd triformis sit, sed quòd ter pariat, τρίγλη nominata est Mulli nomen Fenestella à colore mulleorum calceamentorum datum putat, autore Plinio. De mulleis verò hæc Festus Pompeius: Mulleos genus calceorum aiunt esse, quibus Reges Albanorum ptimi, deinde Patritij vsi sunt, quos putant à mullando, id est, suêdo dictos. Mulleos igitur purpureos fuisse oportet, cùm mulli sanguinei, id est, purpurei sint. Ouidius in halieutico: *Lib. 9. cap. 17.*

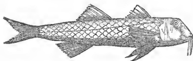
Tenuis suffusus sanguine mullus.

Et Oppianus rosei coloris esse ait: *Lib. 1. de halieutic.*

Τρίγλης ῥοδόχροα φῦλα νέμεσθαι.

Vel varios mulleos fuisse oportet, cùm mulli magna ex parte pur purei sint, aliqua parte candidi, alia liuidi, habent & lineas aureas parallelas. Maximè cùm expirant, colorem mutant. Plinius: Mullum expirantem versicolori quadam, & numerosa varietate spectari proceres gulę natrant, rubentium squamarum multiplici mutatione pallescentem, vtiq; si vitro spectetur inclusus. Ego frequenrer in litore expirantes & variè colorem mutantes vidi. Epicharmus τρίγλας κυφὰς nominat apud Athanæum, quòd capite sint repando, vt opinor, maximè barbam habentes. Sophron apud eundem τρίγλας πίονας, id est, pingues, parum apto epitheto. Nam mulli autote Galeno, omnium ferè aliorum carnem habêt durissimam, & valde friabilem, quod idem significat, ac si dicas, nihil in ea esse lentoris, neq; pinguedinis. Mullus hodie à Romanis, cùm iam vetus Latinũ nomen exoleuerit, *trigla* dicitur: à Massiliensibus summoto λ *triga*: à Nicensibus *strilha*: à Venetis *barboni*: à Burdegalensibus *barbeau*: à Gallis *surmulet*: à nonnullis *barbarim*: ab aliis *moil*, id est, maris perdix: à Cretensibus nomine composito ex Græco corrupto & Veneto τριγλημπαρμπόνι: ij enim ϐ pet μπ efferunt. Mullorum, vt diximus, plures sunt differentiæ: alij enim barbati sunt, qui γενειάτιδες à Sophrone dicuntur, ἐπεὶ αἱ δ' γένειον ἔχουσαι ἡδίονες εἰσὶ μᾶλλον τῶν ἄλλων, quoniam qui barbam habent, cæteris sunt suauiores. Alij barbati non sunt, qui distinctionis gratia ἀπώγωνες, id est, imberbes à nobis dici possunt. Rursus barbatorũ differentiæ à loco succóq; bonitate inueniuntur: alij enim in alto mari degunt qui omnium sunt optimi, alij in marinis stagnis & cœnosis litoribus, vnde lutarij dicti, vel quòd lutum oleant, vel quòd luto vescantur. Plinius: Lutarium ex his vilissimi generis appellant. Huiusmodi permultos habemus in stagno nostro. Itaq; quemadmodum Plinius purpurarum genera pluta pabulo & solo discreta facit, ita & mullorum genera discernere possumus, vt aliud sit lutense, putri limo, aliud algense, alga enutritum, aliud quod aliorum piscium carne vescatur. Eodem modo à locis differentiæ sumentur. *Ibidem.* *Libro 7.* *Lib. 3. de alim. facult.* *Lib. 9. cap. 17.* *Lib. 9. cap. 37.*

De Mullo barbato.



CAPVT IIII.



MVLLVS Barbatus in alto mari, in marinis stagnis, & litoribus viuit, rarò inter saxa, nisi luto, arena, musco obducta sint, frequentissimè in mari nostro capi-
Lib.9.cap.17. tur, pedalem magnitudinem attingit. Plinius. Mullis magnitudo modica, binásque libras ponderis rarò admodum exuperant, nec in viuariis piscinísque crescunt. Septemtrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte gignit Oceanus. Martialis,

Nolo mihi ponas rhombum, mullúmque bilibrem

Libro 13. Horatius trilibrem dixit, *Laudas insane trilibrem mullum.* Seneca in epistolis scripsit mullum quatuor librarum pondo Tiberio Imperatori donatum, quem in macellum cùm deferri & venire iussisset, ab Octauio quinque sestertiis emptum fuisse. Mullum octoginta li-
Lib.9.cap.18. brarum in mari rubro captum Licinus Mutianus prodidit, teste Plinio, quod credibile non est. Mullus à capite ad caudam lineas babet aureas. Color eius purpureus per squamas non aliter quàm per pellucidum cornu conspicitur: sunt enim eæ magnæ, tenues, ferratæ, obliquo situ dispositæ, facilè deciduæ, quæ cùm deciderint, ruber ille color veluti nitens purpura apparet, lineæ verò aureæ euanescunt. Capite, & dorso est gibbo, oculis rufis, ore paruo, sine dentibus. Ex inferioris maxillæ extremo cirri duo molles, candidi pendēt, vnde barba-
In parad lib. 3. de re rust. Lib.9. cap.17. tuli à Cicerone, & barbati à Varrone cognominātur. Et has maxillæ apophyses seu appendices barbam appellauit Plinius. Mulli, inquit, barba gemina insigniuntur inferiori labro. Pinnas habet duas ad brāchias aurei coloris, in supina parte itidem duas candidas, à podice aliam, in dorso duas, prior ex firmioribus, posterior ex mollioribus aculeis constat. Cauda rubet. Gula parua est, ventriculus paruus cum innumeris appendicibus. Hepar ex albo rubescit, felle caret, quam ob causam ex hepate condimentum paratur, de quo posteà. Splen nigricat exiguúsque est, cor triangulare, branchiæ quaternæ & duplices. Partes internæ facilè putrescunt, quamobrem cùm mulli longa vectura seruari non possint, rarò Lutetiæ, & in magnis vrbibus procul à mari

mari distitis venales reperiuntur, cúmque in oceano sint maximi, præsertim in Britannia, qui procul amandare volunt, prius coquunt, farináque probè subacta pistáque concludunt. Cur facilè putrent, in causa esse puto victus rationem: luto enim & sordibus sæpius vescuntur, vt mox fusius ostendemus. Mullum ter anno parere autores sunt Plinius, Oppianus, Athenæus Aristotelem secuti. Oppiani & Athenæi locos superiore capite protulimus. Plinij verò locus est huiusmodi: Mulli pariunt ter anno, his certè toties fœtura apparet. Quę ex Aristotelis LIB. V. de historia animal. sumpta sunt, quo loco docet Aristoteles alios pisces semel tantùm parere anno, vt thynnum, cestreum cæterósque quos χύδες vocat, Gaza fusaneos, alios bis, vt sargum vere & autumno, triglam verò ter. Quę tam apertè dicuntur, vt hoc loco de Aristotelis sensu dubitare nemo possit: at qui alium eiusdem operis locum cum hoc diligentiùs contulerit, non parùm certè de mulli partu ambiget. Locus is est: ὕςατοι δὲ τῶν ἀγελαίων τίκτουσι τρίγλη καὶ κορακῖνος, τίκτουσι δ᾽ οὗτοι περὶ μετόπωρον, τίκτει δὲ ἡ τρίγλη ἐπὶ τῷ πηλῷ, διὸ ὀψὲ τίκτει· πολὺν γὰρ χρόνον ὁ πηλὸς ψυχρός ἐστι. Vltimi gregalium pariunt mullus & coracinus, pariunt autem autumno. Mullus in limo parit, quare serò fœtificat: longo enim tempore limus frigidus est. Si mullus autumno tantùm parit, vltimus scilicet gregalium, atque serò: qui fit vt ter anno pariat? Nam ter autumno vno parere verisimile non est. Athenęus recitata Aristotelis sententia, qua ter anno parere asserit, subiungit ter tantùm vitâ parere, reliquo tempore sterilem esse, quòd in ipsius vtero vermiculi nascantur, qui semen deuorant. Sed locum Athenæi, quia in iis quæ extant exemplaribus, indistinctè & inemendatè legitur, adscribere non grauabimur, vt lucem ei aliquam afferamus. Τὴν τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζῴων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο ἐκ τοῦ γόνου φαινομένου κατὰ τοὺς τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ δὲ τῆς ὀνομασίας, ὡς ἀμίαι ὅτι οὐ κατὰ μόνας φέρονται, ἀλλ᾽ ἀγεληδόν. Σκάρος δὲ ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, ἀφύαι δὲ ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι, τουτέστι δυσφυεῖς, θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν, ἐστὶ γὰρ ὁρμητικὸς κατὰ τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴν, διὰ τὸ ὑπὸ τοῦ τῆς κεφαλῆς οἴστρου ἐξελαύνεσθαι, ἔστι δὲ καρχαρόδους, συναγελαστικὸς, παμμόστικτος, καὶ σαρκοφάγος. Τρίγλη τρίτον τεκοῦσα ἄγονός ἐστι, γίνεται γὰρ ἴσα σκωλήκια αὐτῇ ἐν τῇ ὑστέρᾳ, ἃ τὸν γόνον τὸν γινόμενον κατεσθίει. Hæc si quis cum vulgari lectione conferat, longè dilucidiora esse fatebitur. Cùm autem de trigla cœpisset dicere Athenæus, ac in eius atque aliquot aliorum piscium etymum diuertisset, de eadem continenter scribit, post tertium partum sterilem esse, hoc satis demonstrat sequens contextus, in quo de trigla plura tradit. Aristoteles mullum inter litorales numerat. Item Oppianus & Plinius. Galenus inter pelagios. Qui barbati sunt, in litoribus sæpius capiuntur, imberbes in alto mari, vt locis ita victus ratione,

Lib. 9. cap. 17.
Cap. 2.
Lib. 5. de hist. animal.
Lib. 7.
Lib. 8 de hist. anim. cap. 13.
Lib. 1. de alimentis.
Lib. 9. cap. 17.

Lib. 8. de hist. anima. cap. 2. *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

& proinde ſucci bonitate mulli à ſeſe differunt. Ariſtoteles ſcribit, alga, oſtreis, luto, carne veſci. Oppianus ſordidiſſimis quibúſque cibis, vt hominum cadaueribus, nullúmque in mari eſſe piſcem qui ſordes tam auidè appetat, tantúmque aquatilia omnia ſpurcitie vincere, quantum ſus terrena reliquas animantes.

Τρίγλης δ' ἔμπα φημὶ χερσαλέην ἐδωδῆς
Τέρπεσθαι, πάσησιν γὰρ ἀεὶν ἄλλος λύχνε κίχησι
Φέρβεται· ἱμείρει δ' εὐσίνος ἔξοχα δαιτός.
Σώμασι δ' ἐκπάγλως ἐπιτέρπεται ἀνδρομέοισι
Πυθομένοις, ὅτ' ἂν τὰ ἕλη φονόεσσα θάλασσα.
Εἴκελα δ' τρίγλησι σύεσσί τε φημὶ τετύχθαι
Ἤθεα φυρομένοισιν ἀεὶ περὶ γαστέρος ὁρμήν.
Ἄμφω δ' αὖ μύθοισι διάκελοι ἐν νεπόδεσσιν,
Οἱ δ' ἐπὶ χερσαίῃσιν ἀελπέεσσιν ἀγέλῃσιν.

Lib. 3. de alim. facult. Galenus mullos, qui cancellos vorant, & grauiter olere, & inſuaues eſſe, & ad coquendum difficiles, malique ſucci eſſe ſcripſit. Quare eiuſdem Galeni conſilio vtendum cenſeo, qui monet, vt priuſquam veſcaris, ventrem reſeres, tum ex guſtu, odoratúque iudicium facias. Ergo ij mulli optimi iudicandi ſunt, qui in maximè puro mari, cibis optimis, miniméque ſordidis veſcuntur. Horum caro dura eſt, maximéque friabilis, quæ cùm probè concocta fuerit, nutrit aliis piſcibus copioſiùs. Cibus enim durior ac craſſarum partium alimentū corpori copioſius præſtat, quàm humidior & mollior: præſertim quando prêter id quod modò dictum eſt, ſubſtantiam habet corpori alendo accommodatam ac familiarē, quæ voluptate iudicatur. Vt verò Diphilus apud Athenęum ſcribit, *Libro 8.* mulli caro ſtomacho grata eſt, ſubaſtringens, dura, corruptu difficilis, aluū ſiſtit, maximè ſuper carbones aſſa. In ſartagine frixa grauis eſt, concoctu difficilis, quouis autem modo parata omnis, ſanguinem elicit. *Lib. 9. cap. 17.* Laudatiſſimi, inquit Plinius, qui conchylium ſapiunt. Hæc cùm ita ſint, iure mirum videri poſſit: cur tam prodigo luxu inſignis & pretioſus ab antiquis habitus ſit mullus. Nam ſi alimenti copiam, quam præſtat, ſpectes, omnes alij piſces qui prçterquàm quòd dura, etiam glutinoſa ſunt carne, copioſiùs alunt, ſi ſuauitatem gratiámq; ſucci, à multis ſaxatilibus, aliíſque ea laude ſuperatur. *Lib. 3. de fac. aliment.* Id quoque Galenus ſe intelligere poſſe negat, cur permulti grandiſſimos mullos emptitent, cùm nec adeò ſuaui ſint carne, vt minores, nec ad coquendum facili, vt quæ dura admodùm ſit. Ob eam igitur cauſam, cùm quendam aliquando interrogaſſet, qui ingēti pecunia prægrandes mullos emerat, quid eſſet, quòd tantopere illos expeteret, reſpondit ſe primùm propter hepar illos tanti emiſſe, tum autem & propter caput. Hepar quidem per ſe non edebant, ſed garelæum in vaſe cum pauxillo vini præparantes, in eo viſcus ipſum

tant

tantiſper comminuebant, quoad totum ſimul ex ipſo, & humidis præparatis ſuccus vnus fiat, ſimplex ad ſenſum & ſimilaris, in quo mulli carnes intinctas edebant. At mihi profectò inquit Galenus, nequaquam tantæ ſuauitatis eſſe videtur, neque tantam corpori vtilitatem afferre, vt tantopere ſit concupiſcendum, vti nec ipſum caput, quanquam guloſi hoc quoque laudant, ac ſecundas poſt iecur ferro prædicant. M. Apicius, vt ſcribit Plinius, ad omnem luxum ingenio mirus, in ſociorum garo mullos necari præcellens putauit, atque è iecore eorum aleeem excogitare prouocauit. Ego in garo ex encraſicholis, in oleo & aceto igni liquatis confecto hepar mulli comminuo, cultellóque tantiſper miſceo, dum vnus ex omnibus ſuccus fiat, ex eóque condimento carnem mulli edo, caput verò quia multum huius condimenti ebibit, fugitur: ideóque laudatur, non quòd aliquid aliud quod probandum ſit, habeat: continet enim duntaxat cerebrum, annexæ ſunt branchiæ quæ edendo non ſunt. Mullorum aſsiduo cibo aciem oculorum hebetari tradunt Plinius & Dioſcorides. Et mullos in cibo inutiles neruis inuenio fieri, inquit Plinius, vel quia ſpiritum animalem abſumit vel conturbat. Si mullus viuus in vino ſuffocatus fuerit, & id vir biberit, rei venereæ operam dare non poterit, inquit apud Athenæum Terpſicles. Si verò ex eodem vino mulier biberit, non concipiet. Cùm igitur veneris incendia reſtinguat, eam ob cauſam contra omnia veneficia ex menſtruis mulierum auxiliatur, vt etiam autor eſt Plinius. Mulieres enim huiuſmodi philtra parant, veneris inflammandæ cauſa, quæ vti cùm mullorum eſu viri prohibeantur, à mulierum amore abhorrent, illáſque fugiunt, multò verò ad id efficaciores reddentur mulli, ſi edantur ſaliti vel aſperſi ea chryſocolla, qua nunc aurifices aurum ferruminant, quámque arabico vocabulo *baurach* appellant. Fortaſſe ob id quòd caſtos viros efficiat, Dianæ ſacrum eſſe mullum, non ineptè aliquis cum veteribus fabulari poſsit, quanquam alii veteres Hecate attribuãt (quæ eadem eſt cum Luna & Diana, vt autor eſt, Ariſtophanis interpres, & in natura Deorum Pharnutus) ob nominis communionem: eſt enim, vt ait Athenæus τριοδῖτις, καὶ τρίγληνος, καὶ ταῖς τριακάσι δ' αὐτῇ τὰ δεῖπνα φέρουσι, id eſt, triuia eſt Hecate, tres habet oculos, trigeſimo & vltimo die menſis, ſiue in neomenia cœnam illi mittebãt, vel quia autore Apollodoro, vt citat Athenęus. τρίμορφος ἡ θεός, id eſt, triformis eſt Dea, vnde Vergilius dixit.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 32. cap. 7. Dioſco. libr. 2. cap. 24. Ibidem. c. 10.

Libro. 7.

Lib. 32. cap. 15.

Tergemmámque Hecatem, tria virginis ora Dianæ.

Et Ouidius.

Ora vides Hecates in tres vergentia partes.
Seruet vt in ternas compita ſecta vias.

Hegeſander mullum in Dianæ ſacris circumferri ſcripſit, quia cen-

ſetur lepores marinos hominibus mortiferos ſedulò venari & deuorare, quod cùm ſummo mortalium commodo faciat, venatrici Deæ venator piſcis dedicatur. Simile quid tradit Plutarchus. τρίγλαν τοὺς ἐλευσῖνι μύστας σεβομένους, καὶ τῆς ἥρης ἐν ἄργει τὴν ἱέρειαν ἀπεχομένην ἐπὶ τιμῇ τοῦ ζώου. τὸν γὰρ θαλάττιον λαγωὸν, ὅς ἐστιν ἀνθρώπῳ θανάσιμος, κτείνουσιν αἱ τρίγλαι μάλιστα, καὶ κατεσθίουσι· διὰ ταῦτα ὡς φιλάνθρωπα καὶ σωτήρια ζῷα τὴν ἄδειαν ἔχουσι. Mullum Eleuſiniç ſacerdotes colere, eiuſdémque Iunonis apud Argiuos antiſtitem, ob animalis reuerentiam abſtinere: marinum enim leporem exitialem homini mulli necant, cumprimíſque infeſtant. Quare tanquam hominum amantia, & iis ſalutaria animantia ſecuritatem hanc obtinere. Item Plinius. Lepore marino veſcitur vnum tantùm animalium, vt nō intereat, mullus piſcis, & teneſcit tantùm, & ingratior viliórque fit: Eundem leporem marinum venatur & deuorat ſcarus, autore Athenæo. Sed quibus de cauſis hoc loco Athenæus lapſus ſit, vel locus is ſit mendoſus libro ſexto expoſuimus, non ſolùm Plinij, ſed etiam Ariſtotelis autoritate freti, qui diſertè tradunt ſcarum alga, herbíſque veſci, non aliis piſcibus. His probatiſsimorum autorum teſtimoniis rationem addidimus quam ſuo loco leges. Locus verò Athenæi is eſt: ὁ δὲ σκάρος ἁπαλόσαρκος, ψαθυρὸς, γλυκὺς, κοῦφος, εὔπεπτος, εὐδιάδοτος, εὐκοίλιος, τούτων δὲ ὁ πρόσφατος ὕποπτος, ἐπειδὴ τοὺς θαλαττίους λαγὼς θηρεύοντες σιτοῦνται. Cùm igitur mulli lepore marino venenatiſsimo animali veſcantur, ob hanc maximè rationem, non ſolùm quia in lutulentis ſordidíſque locis degunt, ex Galeni conſilio exenterandi ſunt, contra coquorum conſuetudinem qui integros coquunt: reiectis enim inteſtinis, ventriculóque minus periculoſi erunt, quanquam aliquando gallinas ederimus in quarum ingluuie ſerpentes reperti fuiſſent, & lacertos marinos quos ſcolopendris marinis veſci anatome nos docuit. Mirum illud quod de mulli torpediníſque antipathia ſcribit Alexander Aphrodiſieus. οὐδεὶς δὲ καὶ τὴν θαλασσίαν νάρκην ἀγνοεῖ πῶς διὰ τοῦ μηρίνθου τὸ σῶμα ναρκοῖ. τρίγλη τε κρατουμένη ἀντιπαθεῖ τῇ νάρκῃ. Nemo ignorat torpedinem marinam per funiculum corpori ſtuporem inducere, cui trigla contrectata cōtraria vi reſiſtit. Plinius ſcribit mullos inueteratos tritóſque in potione vomitiones concitare. Dioſcorides mullum marini draconis, aranei ac ſcorpionis ictibus mederi, ſi crudus atque diſſectus admoueatur. Hæc de mullo tantopere à veteribus celebrato, quem nos graphicè depinxiſſe certiſsimum eſt: id enim confirmant cum cuculo, & hirundine corporis ſimilitudo, color ille, magna ex parte roſeus, qui vel cum minio certare poſsit, alia ex parte varius, color, maximè quum expirat. Præterea illa barba inferiori labro propendens, tum carnis ſubſtantia dura, ſicca, & maximè friabilis, ad hæc mag-

In libello περὶ τοῦ ζῴων. et cetera.

Lib. 32. cap. 1.

Libro 8. Cap. 2.

In præfat. li. 2. problem.

Libr. 32. ca. 8.

Lib. 2. cap. 24.

magnitudo modica. Postremò nominis Græci vestigia ad hæc vsque tempora à quibusdam gentibus seruata.

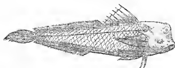
De Mullo imberbi.



CAPUT V.

IMBERBIS Mullus is est, qui à nostris *imbriago* dicitur, ab insigni rubore: ebriosis enim, quos *imbriagos* nostri vocant, sæpius rubet facies. Ab hoc igitur exaturato & splendido rubore pisci isti nomen à nostris datum est. Piscis est marinus, rarus, hirundini & cuculo corporis figura similis, colore magis rubro. Capite magno, stellulis cælato. Oculis magnis. Ore paruo cuius pars interna cinnabaris colore est, vt in hirundine, sine dentibus. Os branchias operiens in aculeos terminatur ad caudam spectantes. Ad branchias pinnæ sunt duæ rubræ cum appendicibus aliquot, vt in hirundine & cuculo diximus, in ventre duæ aliæ. Cute aspera contegitur & rubra in dorso & lateribus: nam ventre est candido, ad quem à dorso lineæ multæ ductæ cernuntur. A capite ad caudam dorso medio duo sunt acutorum ossiculorum ordines cauum efficientes, è cuius medio pinna rubra aculeis constans erigitur, cuius pinnæ aculei parum serrati videntur, id quod in nullo alio pisce præterquam in eo qui sagittarius vocatur, comperi: quanquam anthiæ idem tribuat veterum scriptorum nonnulli. Sequitur alia pinna veluti è mollioribus pilis constans. Cauda rubra est scorpionis caudæ similis. Ventriculum paruum habet cum appendicibus multis & longis. Denique partibus omnibus internis mullo barbato similis est, vere ouis multis distentum ventrem habet. Carne est dura siccaque. Hunc piscem ex mullorum genere esse, certissimo sunt iudicio tum maxima cum hirundine, cuculo, mullo barbato similitudo, tum insignis splēdidusq; rubor, nihil que omnino reclamat, nisi quòd veteribus parum notus fuisse videtur, qui de solo mullo barbato videtur scripsisse.

De Mullo aspero.



CAPVT VI.

EX GENERE Mullorum imberbium is est, qui à nostris *caudillone* dicitur à claui lignei, qui *cauille* à nostris vocatur similitudine. Est enim corpore breui, terete, digiti magnitudine, colore minij, vel valde purpureo. Capite, brachiis, pinnis, mullo proximè descripto similis, sed squamas habet paruas, serratas, obliquè sitas. A capite ad caudam lineam ex squamis contextam. Pinnarum quæ ad branchias sunt, color est varius: nam parte exteriore candidæ sunt, parte interiore ex viridi nigrescunt, quemadmodum mului pinnæ. Ventriculo est paruo cum appendicibus paucis. Hepar habet candidum sine felle, longius quàm in alijs huiusmodi piscibus, splenem paruũ ex rubro nigricantẽ. Brachias quaternas duplices. Carne est dura siccáque à cuculi carne non discrepante. Hunc piscem ob similẽ corporis figuram, similem colorem, mullorũ generi subieci, & à squamarum asperitate mullum asperum nominaui, cum nullũ aliud nomen, imò ne mẽtionẽ quidẽ vllã piscis istius, apud antiquos scriptores legerim.

De Corace.

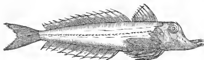


CAPVT VII.

ΚΟΡΑΞ Piscis à Græcis, à Latinis coruus, à nostris *cabote* à capitis magnitudine dicitur, à Romanis *gallina*, à Burdegalẽsibus *perlon*, vt reliqui similis. Piscis est marinus, corporis forma miluo similis, aculeorum pinnarúmque magnitudine discrepans. Ossa brachias integentia

gentia cælata in aculeos desinunt. Pinnæ quæ ad branchias, minores quàm in hirundine, maiores quàm in miluo sunt, ex viridi nigricantes parte interiore, exteriore albescunt, cum maculis rubescentibus. Dorsum ex cæruleo nigricat, latera rubescunt. Venter lactei est coloris. Caput est magnum, locus inter oculos cælatus. In dorso virgas ex ossiculis contextas, instar cuculi habet, in eodem pinnas duas, prior est breuior cum aculeis longioribus acutioribúsq;, posterior longior est, cum multò minoribus aculeis. Linea simplex à capite ad caudam ducta est. Palato minus est flauo quàm miluus. Ventriculum paruum habet cum multis appendicibus, intestina tenuia, hepar ex albo rubescens, carne duriore est quàm miluus, teste Athenæo. Lib. 8.

De Miluo.



CAPUT VIII.

ἹΕΡΑΞ Non solùm auis, sed etiam piscis à Græcis dicitur, quem cùm Latini accipitrem cõuerterint, non miluum, qui ab iisdem ἰκτῖνος nominatur, tamen ἱέρακα, vel vt est apud Oppianum ἴρηκα piscem eum esse existimo, qui miluus siue miluago à Plinio appellatur. A nostris lucerna quod noctu splendeat, eadem de causa à Prouincialibus *belugo*: nam *beluguez* fauillas appellant. Miluus igitur piscis est marinus, corporis formâ coruo persimilis, corpore magis rubro, capite minùs lato, vtrinque compresso. Pinnarum numero, caudáque similis, magnitudine & colore dissidens. De magnitudine capite superiore dictum est. Quantùm ad colorem attinet, parti pinnarum quæ ad branchias sunt externæ, nullæ maculæ rubræ insunt, interna ex viridi non nigricat, sed pinnæ istæ partim flauescunt, partim nigricant. Linea à branchiis ad caudam ducta simplex non est, neque læuis, vt in coruo: sed ex acutis breuibúsque aculeis horret. Non squamis sed cute aspera contegitur. Partibus internis mullo imberbi similis. Palatum parum flauum est. Carne est sicca duráque, vt scripsit Athenæus. ὁ δ' ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος Miluago quoties cernatur extra aquam volitans, tempestates mutari Tebius niger autor est, tradente Plinio. Oppianus etiam prodidit miluum in summo mari volitare.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν. Lib. 9. cap. 27. & lib. 32. c. 2.

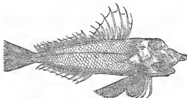
Libro 8. Lib. 32. cap. 2. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἴρηκες δ' αὐτῆς ἅλμης σχεδὸν ἰερέθονται

Ἄκρον ἐπιψαύοντες ἁλὸς πόρον ὅσσον ἰδέσθαι
Ἄμφιω νηχομένοισι, καὶ ἱπταμένοισιν ὁμοῖοι
At radunt summam milui lati æquoris vndam,
Hos nanti similes dicas, similésque volanti.

Quam nostri lucernam vocant, miluum. Quem *cabote* coruum esse existimamus, his adducti rationibus. Coruo pisci à nigrore nomen est datum, sic coruus noster, omnium huius generis, de quo nũc agimus, piscium nigerrimus est. Præterea carne est multò duriore quàm miluus, quod coruo tribuit Athenæus. Miluus verò post coruum minus cęteris rubet, per summum mare volitat, vt sæpe vidimus. Neque me latet alios aliter huiusmodi pisces distinxisse, vt eum qui à nobis coruus dicitur cuculum esse asserant, non animaduertentes cuculum ἐρυθρὸν, id est, rubrum dici, eum verò quem pro cuculo exhibẽt nigrum esse. Deinde miluum esse quem coruum appellamus, ob pinnarum quæ ad branchias sunt longitudinem. Sed satius est ob prædictas causas ita distinguere, vt nos distinximus.

De Lyra.



CAPVT X.

LYRA Piscis nomen est, apud Græcos & Latinos, qui à nostris *grouau*, vel *grougnaut* vocatur, quòd grunniat more suis. A Liguribus *organo*, ob sonum quem edit. A Gallis *rouget*, à rubro colore. A Germanis inferioribus *lechan*, quasi gallus marinus. Lyra piscis est marinus, teres, ruber. Capite osseo magno. In posteriore eius parte, in osse branchias tegẽte, & in dorso aculeis magnis & robustis armatus. Rostrum in duo cornua lata protenditur, quibus lyræ antiquæ formam refert, squamis paruis & asperis contegitur. Partibus internis superioribus similis est. Plus ossium quàm carnis habet, quæ dura est, siccáque, satis suaui tamẽ, si elixa ex aceto edatur. Variæ fuerũt de hoc pisce scripto-

rum

rum sententiæ. Alij capitonem à capitis magnitudine vocauerunt, sed κέφαλος, id est, capito esse nequit, cum ex mugilum genere non sit. Alij orphum. Alij erythtinum, ob colorem rubtum, sed falsò: hi enim pagro similes sunt, vt suis locis docuimus. Non desunt qui pro citharo acceperunt. At citharus rhombo similis est, autore Galeno. Quare cùm rhombus, eique similis cithatus plani sint pisces latique, lyra verò piscis teres, longus, crassóque capite, ea citharus dici nequaquam potest. Prætereà cithatus carne est dura & friabili, lyra dura quidem, sed glutinosa. Quare piscem quem hîc depinximus, eum esse contendimus, cui lyrę nomen à veteribus datum sit Primùm quia rostri cornua, lyrę antiquæ figuram referunt, vt comptobant, cùm multa antiquorum monimenta quæ Romæ hodie visuntur, in quibus lyræ antiquæ forma insculpta est, tum illud maximè quod vidi Romæ, initio pontificatus Iulij tertij, in quo Atlas cæli globum humeris sustinens, signa cælestia, & in his lyrę antiquorum figura, exptessa erant. Lytam verò cornua habere, testis est Plinius, de testudinibus loquens. Troglodytæ cornigeras habent, vt in lyra, annexis cotnibus latis, sed mobilibus, quorum innatando remigio se adiuuant. Deinde vocalis est, qualem lyram esse affirmat Aristoteles. ψόφους δέ τινας ἀφιᾶσι, καὶ ζίσμους, οὓς λέγουσι φωνεῖν, οἷον λύρα καὶ χρομίς· οὗτοι γὰρ ἀφιᾶσι ὥσπερ γρυλλισμόν. Pisces quidam strepitus stridotésque edunt, quos vocales esse dicunt, vt lyra & chromis: hi enim veluti grunnitum quendam edunt.

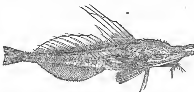
Cap. 16. lib. 5. & cap. 16.

Lib. 3. de alim. facult.

Lib. 9. cap. 10.

Lib. 4. de hist. cap. 9.

De Cornuta, siue Lyra altera.



CAPUT IX.

PLINIVS locis duobus cornutæ meminit. priore quum de volantibus piscibus loquitut: altero quum de cetaceis. De cornuta cetacea aliâs dicemus, nunc de altera quæ cotnua attollit è mati, quæque volare nititur. Eum piscem esse existimo, qui à nostris *malarmat*, id est, per antiphrasim malè armatus vocatut. Nos eundē cata-

Lib. 9. cap. 27.
Lib. 33. cap. 11.

phractum vel ὁπλοφόρον primi nominauimus, quòd vndiquaq; armatus, totúsq; osseus sit. A Liguribus *male armato pesce*. A Romanis *forchato* & *pesce forcha*, à duobus cornibus nominatur. Nonnulli lyræ superioris marem esse arbitrantur, sed falsò: nam in huius ventre oua rubescentia sæpe reperiûtur. Est igitur cornuta marinus piscis octogonus, colore phœniceo, totus squamis osseis côtectus, in quarum medio tumor durus erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit. Capite est duro, osseo, in duo lata cornua desinente. Os in supina est parte, sine dentibus. Ex inferiore maxilla cirri carnosi, breues, molles propêndent. Aculeorum, pinnarû numero situq; & cauda cuculo, mullo imberbi, & lyræ similis. Pinna dorsi longis constat villis, rubris. Totum quoq; corpus rubrû est dum viuit, extincto color ille euanescit. Ventriculum paruû habet cum appêdicibus paruis. Hepar magnum pro corporis ratione, album, in quo fellis vesica. Splenem paruum, rubrum. Vesicam magnam aëris plenam, ob squamarû pondus opinor. Branchias quaternas duplices. Carnis parum habet, ob eam causam facilè exiccatur, fitque læuissimus. Cato sicca est duraq;, minùs tamen quàm cuculi, vel milui. In ædibus exiccatus suspêditur, cauda, vnde ventus spiret, indicante. Nos piscem hunc aliquando lyram esse putauimus: sed cùm vocalis non sit, etiam si cornua maiora habeat, cornutam rectiùs dici nûc arbitramur. Nec obstat id quod de

Lib.9.cap.27. cornuta scripsit Plinius, cui sesquipedalia ferè cornua tribuit. Attollit cornua è mari sesquipedalia ferè cornuta, quæ ab his nomen traxit. Nam de maximis cornutis intelligit: quæ verò sæpius capiuntur, semipedalia ferè, vel etiam minora cornua habent, vt fortasse apud Plinium semipedalia pro sesquipedalia legere oporteat.

De Dracone.



CAPVT XI.



DRACONEM, Dracunculum, vranoscopum, non absurdè proximè descriptis subnectemus, tum quia similiter aculeos ad caudam spectantes habent, tum quia dura siccáque sunt carne. Præterea id facio

Lib.32.ca.11. Plinij exemplo, qui cornutæ draconem subiunxit, quem à dracunculo distinxit, quum literarum ordine pisces enumerat.

rat. Draco. quidam aliud volunt esse dracunculum, est autem gracu- lo similis, aculeos in branchiis habet ad caudã spectantes, sic & scorpio lædit dum manu tollitur. Quæ de dracone non de dracũculo accipienda sunt. quoniam etsi dracunculus aculeos ad caudã spectantes habeat, minime tamẽ vt scorpio lędit dũ manu tollitur, quod magno suo malo quiuis experiatur. Id cùm probè norint piscatores, ichthyopolę, coci, draconẽ viuũ intrepidè non contrectant, & Galli non nisi truncato capite mensis apponunt. Verùm idem est draco cum eo quem araneum alibi vocat Plinius. Rationes quibus in eam adducor sententiam hæ sunt. Nusquam legas in mari animantia esse aculeis venenum immittentia, præter pastinacam, cuius radio nihil in mari est execrabilius, inquit Plinius, scorpiũ, draconẽ, araneũ, porcũ marinum, de quo hæc Plinius. Inter venena sunt pisciũ porci marini spinæ in dorso, cruciatu magno læsorum, remediũ est limus ex reliquo piscium eorum corpore. Pastinacam & scorpium nemo vnquã cum dracone, vel araneo confuderit, si modò eorũ notas ex veteribus didicerit. Porci nulla est cum dracone similitudo siue corporis speciẽ, siue vitam, siue mores consideres, vt inde marini porci nomen iure tribui queat. Superest araneus, quem eundem cum dracone esse conuincũt aculei spinæ in dorso nigri maximè venenati, iidẽ modò araneo, modò draconi à Plinio attributi, vt nulla sit rei, sed nominis tantùm differentia. Præterea quod de dracone scripsit Plinius, id in araneo nostro quiuis experiatur, qui piscium capturæ interesse voluerit: captum enim arena semper se obuoluentẽ cernet. Plinius: draco marinus captus, atque immissus in arenam, cauernam sibi rostro mira celeritate excauat. Huc accedit gentium sententiæ nostræ consentiẽs appellatio. Nostri enim Ligures, Hispani, Massilienses, eum quẽ draconem esse constat, quémque Græci huius ætatis δράκαιναν dicunt, araneum appellant. Est igitur δράκων θαλάσσιος, Latinè draco marinus siue araneus Gallis *viue* dictus, Siculis & Neapolitanis *tragina* corrupta voce pro dracæna. Piscis in arena & litoribus degẽs, testibus Oppiano & Aristotele. In nostro mari palmum maiorem rarò superat, in oceano, aliquando cubiti magnitudinem attingit, falcato est ventre, dorso recto, colore vario: dorso enim fusco est, ventre candido, lateribus lineis aureis transuersis pulchrè distinctis. Capite percam marinam æmulatur, oris scissura obliquè à superiore parte in inferiorem vergente, quò fit vt ore aperto & hiante, maxilla inferior superiore maior videatur, dentibus paruis densisque. Oculis est sursum spectantibus, & adeò splendidè virescentibus, vt smaragdum pulcherrima viriditate superent, iidem breui interuallo à se distant, in quo triangulum expressum, & aculeos paruos cernas. branchiarum opercula in aculeos ad caudam spectantes terminantur,

Lib.32.cap.11.
Lib.9.ca.48.
Ibidem.
Lib.32.cap.5.
Lib.9.cap 48.
Lib.32.cap.5.
Lib.9.cap.37.
Lib.1. ἁλιευτικῶν.
Lib.8 de hist. animal. ca.13.

quæ post articulationem cum ossibus capitis, tenui membranæque simili substantia potius quàm ossea constant. Quamobrem draco ea, quum extra aquam aërë trahit inflat, non aliter quàm nos cum buccas inflamus. In ceruice vel dorsi principio, quinque aculeos habet, tenues, nigros, præacutos, tenui membrana nigra connexos, quibus venenatum vulnus infligit, multóque perniciosius quàm branchiarum aculeis. A capite, oculis, venenatisque aculeis draconi nomen datum, teste Æliano. Marinus draco aliis piscibus reliquo corpore assimilis est, eius caput, & oculorum magnitudo, terreni draconis speciem similitudinémque gerunt, magni enim sunt, & venusti. Maxillæ etiam similitudinem quandam habent cum terrestribus, & eius pellis non procul abesse à terrena palpanti videtur, simul & infestis, & venenatis armatus est aculeis. A ceruicis aculeis pinna incipit ad caudam vsque continuata. Alia est à podice ad caudam. Aliæ duæ ad branchias, eodem situ quo in fluuiatilibus, id est, inferiores multò quàm in marinis esse soleant. Inter has & scissuræ oris finem in parte supina duæ aliæ sunt, minores, cādidæ. Podex non procul à branchiis distat. Linea à branchiis ad caudam ducta multò est altior, dorsóque propior quàm in cæteris piscibus, cute dura tegitur, squamis paruis & tenuibus aspersa. Ventriculo est magno, splene paruo, hepate ex albo rubescente, corde angulato. Loliginibus paruis, aliisque minutis piscibus vescitur. Moribus & veneni viribus scorpioni similis est, carne dura, siccáque est, vt Philotimus tradidit, id quod Galenus approbat. Nemo existimet nos araneum Plinij cum araneo Aristotelis confundere, cùm toto genere differant. Est enim ὁ ἀράχνης, id est, araneus Aristotelis ex genere malacostracorum, cui similem cancellum facit. Araneus verò Plinij piscis est sanguine præditus, & venenatis aculeis, vt ostendimus. Hîc silentio præterire non decet eius sententiam, qui draconem Romæ *trachina* nominatum, trachurum veterum nominum similitudine deceptus esse putat, eius verba sunt. Trachina & ipsa etiam in frictuę numerum refertur, quam trachurum, vt Oppiano videtur, esse putamus, vel vt Athenæo placet, trachidam, eo argumento quòd infestam & propè letalem spinam in ceruicibus habeat, & binas item alias, & quidem acutissimas ab auribus prominentes. Hic piscis oblongus est ac tenuis, & falcatus in ventrem, cuius latera lineæ frequentes & obliquæ, vergentes ad cæruleum colorem pulcherrimè describunt. Falsam esse opinionem hanc, etymum ipsum, & modò citata verba clarè ostendunt τράχουρος enim à caudæ asperitate, aculeisque nomē habet, at draco nō in cauda, sed vt ille ait, in ceruicibus infestā & propè lętalē spinam habet, & binas itē alias, & quidem acutissimas ab auribus prominētes. Reiciēda quoque est Alberti magni sentētia, qui draconē beluā marinam esse censet, quæ vene-

Lib. 11. ca. 42.

Lib. 2. de alim. facult.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 4.

Pau. Io. li. de Rom. piscib. cap. 19.

venenatis dentibus & piscatores, & alias animantes subitò interficit. Neque enim draco inter beluas marinas recensetur aut à Plinio, aut ab Oppiano, neque dentibus, sed aculeis venenatis nocet, vt ex Plinio antè probauimus. Idem confirmat Dioscorides. δράκων θαλάσσιος ἀναπτυχθεὶς, καὶ ἐπιτεθεὶς, ἴαμά ἐστι πρὸς τὴν ἐκ τῆς ἀκάνθης αὐτοῦ πληγήν. Draco marinus dissectus & apertus impositúsque ictus spinæ suæ qua ferit, medella est. Quanquam Dioscorides aliquando δῆγμα ἀντὶ τῆς πληγῆς vsurpet, id est, morsum pro ictu siue pũctura, vt cùm de mullo loquitur. ὠμὴ δ' ἀναχεθεῖσα καὶ ἐπιτεθεῖσα, θαλασσίου δράκοντος καὶ σκορπίου καὶ φαλάγγων δήγματα ἰᾶται. Mullus marini draconis & scorpionis, & araneæ morsibus medetur. Non minori reprehensione dignus is qui in suis in Dioscoridem commentariis capite de dracone marino pro eo hippocampum verum describere videtur: nam in iis quæ capite de hippocampo, de ipso hippocampo tradidit vehementer errat, eáque cùm de hippocampo dicemus improbabimus. Porrò id absurdũ est quod scribit, non eundem esse draconem marinum, de quo tradiderint Dioscorides & Plinius, duas ob coniecturas, quæ vanissimæ sunt. Prior est, quòd draco marinus Dioscoridis spina venenata pũgit, cui ictui draco ipse dissectus, atque impositus medetur, alter verò Draco nẽpe Plinij morsu solùm nocet. Vbinã quæso hæc Plinius? nusquam sanè. Imò verò eadẽ planè quę Dioscorides scripsit. Draconis marini scorpionúmque ictus, carnibus eorũ impositis sanãtur. Et ibidem. Draco marinus ad spinæ suæ qua ferit, venenũ ipse impositus, vel cerebro toto prodest. Altera cõiectura est, quod ex Dioscoridis verbis colligere licet, facile esse draconem marinum habere, qui veneno suo remedio sit, cõtrà difficillimum alterum habere cũ grandis sit belua. Minimè verò Plinius in beluis marinis draconẽ numerauit, imò ab iis seiũxit. Cùm enim LIB. XXXII. beluas marinas recenset draconis marini non meminit, sed postea cũ aliis piscibus numerauit. Sunt qui nõ intellecto nominis etymo, quòd antè ex Æliano tradidimus, quum draconem marinum audiunt, simile quid animo fingunt iis draconibus quos pictores pro arbitrio pingunt. Vnde fit vt quidã raias exiccatas, atque in eum modum efformatas pictásque quo pictores dracones terrenos figurare solent, pro veris draconibus marinis accipiant, sed facilè imperitis imponitur, qui neque ex antiquorum scriptorum lectione piscium cæterarúmque animantium naturas didicerũt, neque res ipsas intuiti sunt. Quæ si fecissent, ex capite, ore, brãchiis apertis, pinnis, aculeis, caudæ asperitate, atque ab aliis huiusmodi, raias agnouissent. Huiusmodi raiæ Antuerpiæ sic efformãtur, atq; inde alio deportãtur. Verũ ad draconẽ redeamus aduersus cuius venena, multa & præsentia remedia dedit natura. Nã vt ex locis ante citat. liquet, ipse impositus ictus suos sanat. Mulli

Lib. 2. cap. 5.

Ibid. cap. 24.

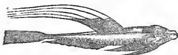
Lib. 2. cap. 8.

Lib. 32. cap. 5.

Cap. 11.

Li. 11. de sim. med. facul. caro imposita idem præstat. Idem Galenus scribit. Draconem marinum aduersum suum ipsius ictum impositum, necnon mullum valere. Et dioscorides. Peculiariter autem ictus à marino scorpione & Lib. 8. cap. 6. Dracone inferuntur qui molestos cruciatus cient, interdum autem sed rarò nomas excitát, quibus absinthij, saluię aut sulphuris ex aceto triti potio subuenit. Er nos aliquando vidimus partem à dracone marino punctam in tumorem erigi, & cum doloribus vehementissimis inflammari, quæ si negligatur, facilè gangræna corripitur, quo in malo piscatores nostri ad lentisci folia, tanquam ad sacrá anchoram confugiunt, iisque partem vulneratam confricant, meliùs sibi consulturi, si draconis ipsius dissecti carnes vel cerebrũ imponerent. Nec est negligẽda theriaca confectio cũ aqua absinthij sumpta. Que omnia remedia cóferũt priusquàm gangræna partẽ vulneratá occupauerit, tũ enim gangrænæ causa scarificáda pars est, & garo acetóque fouẽda, caput mulli saliti imponẽdũ. Eiusdẽ etiá recentis è capite cinis contra omnia venena prodest, cæca quadá naturarũ discordia.

De Dracunculo.

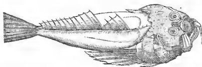


CAPVT XII.

DRACVNCVLI Piscis Plinius solus, quod sciam, meminit, quem à dracone differre scripsit, vt proximo capite ostendimus. Hunc esse putamus qui à nostris *lacert* vocatur, quòd lacertis terrenis corporis figura similis sit, & dracunculum vt à dracone maiore distinguatur esse appellarum. Est piscis marinus dodrátali magnitudine, cotto fluuiatili non multùm absimilis, rostro acutiore, & capite latiore. Ranę etiam piscatrici quodammodo similis est, sed rana piscatrix ore est maiore, pinnis concoloribus quæ in dracunculo variæ sunt. Capite est magno, cópresso, rostro prominente, ore paruo sine dentibus, sine vlla ad branchias scissura, sed huius vice supra caput vtrinque foramen est, vt in Hippocampo, quod, nisi dum piscis viuit, eóque aquá trahit & emittit, manifestum est. Oculos magnos supra caput positos habet, capitis os in aculeos desinit ad caudá spectantes. Pinnas longissimas pro corporis magnitudine habet, partim aurei, partim argentei coloris æmulas. Quæ ad branchias sitæ, aureæ sunt

sunt,in radice argenteæ.Quæ in supina parte, à cæterorum marinorum piscium pinnis,situ magnitudinéque dissident:nam & ori propiores sunt,& longiores iis quæ sunt ad branchias.In dorso duæ eriguntur,prior parua est,aurea & argenteis lineis distincta, posterior magna admodum in medio dorso,papilionum alis non valde dissimilis,radiis quinque hordei aristis similibus, membranáque constans. Radij priores longiores sunt, posteriores breuiores, contrà quàm in membrana,quæ singula radiorum interualla,veluti intertexta occupans paulatim crescit.Eadem quoq; varia est,lineis enim argenteis in medio duarum nigrarum sitis distinguitur. Hæc in medio dorsi cauo veluti in vagina conditur. Alia est à podice ad caudam etiam aurea, demptis eius fimbriis quæ nigricant. Corpus totum sensim gracilius fit,& in pinnam longam terminatur,cuius fimbriæ nigricant. Est & picto corpore:nam ab huius medio argenteæ lineæ ad vétrem ductæ sunt. In maxillis partibúsque anterioribus veluti punctis argenteis notatur.Ventre est lato,plano, candido.Cuticula tantùm tegitur.Capitur hic piscis maximè caniculæ vigentis tempore,cuius syderis vim omnia ferè animantia sentiunt,etiam pisces ipsi, quorum alij è profundo sursum se efferunt,alij in profundum secedunt,alij ad saxorum latebras confugiunt. Carnis substantia gobionibus paruis similis est, iisdémque alimentis vesci traditur.Minùs venenatus est huius quàm draconis ictus.In Agathensi litore capitur, alioqui rarus est, & tum ob raritatem, tum ob venustatem summúmque omnium rerum opificis Dei in hoc pisce artificium,piscatores ipsi admirantur, & amicis qui naturæ rerum contemplatione delectantur dono dant.

De Vranoscopo.



CAPVT XIII.



QVI οὐρανοσκόπος à Græcis, & καλλιώνυμος vocatur, ab Athenæo etiam ἁγνός dicitur, quæ vox quanquam castum significet, nihil tamen de huius piscis castitate apud veteres autores legas. Veteri Latino nomine caret:quam ob causam Plinius Græcis semper vsus est. Libro

Galeni interpres cæli speculatorem appellauit. Gaza pulchrum piscem perinde ac si καλλίχθυν, non καλλιώνυμον legisset. Atqui tum ob fuscum colorem, tum ob capitis, totiúsque corporis speciem, fœdus est aspectu. Et καλλιώνυμος, id est pulchri nominis piscis nominatur, ob οὐρανοσκόπου appellationem, quæ pulcherrima est, & homine quàm pisce dignior. Hominis enim proprium est sursum aspicere, id est mente naturam rerum & cælum contemplari, fragilia & caduca, quæque falsò in bonis à vulgo habentur despicere, atque infra se posita arbitrari. Quemadmodum vero ab antiquis pulchro honestóque nomine donatus est hic piscis, ita à Massiliensibus turpi pudendóque, quod honestæ matronæ præ pudore nominare vix audeant. Vocatur enim ab his *tapecon*, quòd pessi instar conformatus esse videatur, & *raspecon*, quòd caput ob asperitatem ad scalpenda muliebria pudenda accommodari possit. Ab Italis *boca in capo*, à nostris *rat* appellatur. Oppianus ἡμεροκοίτην nominat, quòd interdiu in arena dormiat, noctu vigilet prædæ quærendæ causa, vnde & νυκτερὶς vocatus est. Ex quibus liquet non de phoca, vt opinatur Erasmus, etiam si noctu in terram exeat somni capiendi causa, sed de vranoscopo potiùs intelligendum esse Suidæ locum quo scribit. ἡμερόκοιτος ἰχθῦς τις, καὶ ὁ κλέπτης. id est, hemerocœtus piscis est quidam, & fur. Fures enim quòd interdiu dormiant, noctu vigilent, ἡμερόκοιτοι aptè nuncupantur, etiam Hesiodi testimonio.

Lib. 4 ἁλιευτικῶν

Μήποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται

Vranoscopus piscis est marinus, litoralis, pedali magnitudine, sine squamis. Capite magno, osseo, aspero ranæ piscatricis capiti quodammodo simili. Os longè secus quàm reliqui pisces situm habet, nimitum supra caput, magnum & patens, cuius operculum est maxilla inferior, sursum valde attracta. Lingua breuis sed lata, oris internas partes ita occupat, vt eas nisi linguam digito valde cōprimas & summoueas videre non possis. Ex ea parte quæ inter linguam est, & maxillam inferiorem, oritur membrana in principio latiuscula, sensim in carnosam rotundámque apophysin desinens, extra os propendens, qua pisciculos alliciat, allectos deuoret. Eandem cùm vult retrahit & exerit veluti serpens linguam, Oculi supra caput siti recta cælum intuentur, vnde οὐρανοσκόπος nomen optimo iure datum. Nam dracunculus, rana piscatrix, raia, pastinaca, rhombus, passeres, buglossi, sepia, polypus, oculos habent supra caput. Sed pupillæ ad latera spectant, non sursum ad cælum. Ossa capitis, caudam versus in aculeos desinunt tenui membrana opertos. Ab ossibus branchias integentibus itidem duo alij aculei ad caudam spectant membrana tecti dempto extremo mucrone. Branchias quaternas habet, iuxta quarum scissuram pinnæ duæ magnæ & robustæ, & variæ exoriuntur.

Sub-

Subsunt in parte supina aliæ duæ minores, albæ, maxillæ inferiori propinquæ. Has pinnas sequitur os, veluti sternum, quod tribus aculeis horret. Succedit pinna alia à podice ad caudam. In dorso duæ sunt, quarum prior, capiti propior parua est & nigra, vt in araneo. Posterior ad caudam vsque porrigitur, dorso concolor. Cauda in pinnam latam desinit, pauonis caudæ dum piscis viuit æmulam, fimbriæ purpurascunt. Dorsum fusco colore est, venter candido, qui colores, dum viuit, manifesti sunt, alioqui vnà cum vita pereunt. A capite lineę duæ ex squamulis constantes ad caudam protenduntur, reliquo corpore cute dura intecto, quæque facilè excoriari possit. Ventriculus firmissimis tunicis constat, è cuius ore appendices octo dependent. Hepar candidum est, à cuius exteriore parte fellis vesica pendet, admodum magna, si corporis magnitudinem spectes, felle valde distenta. Fellis substantia, oleum colore, & consistentia refert. Vulua multùm infra posita est bifida. Carne est alba, dura, non multùm à catne ranę piscatricis differente, grauísque odoris, de qua sic Athenæus: οὐρανοσκόπος δὲ καὶ ὁ ἄγνος καλλίχθυος, ἢ καὶ καλλιώνυμος, βαρύς. In arena & cœno latet, vt piscibus insidietur. Cùm igitur carne, cœnosáque aqua vescatur, grauem virosíque saporis esse necesse est. Vranoscopus in venando eodem astu, quo rana piscattix vtitur: cùm enim luto se immerserit, caput paulùm exerens, membranam siue apophysin ex ore demittit, ad quam pisciculi tanquam ad vermem adnatant, qua præmorsa admonitus vtanoscopus, statim retrahit, & cum ea pisciculum. Nos primi particulam istam in hoc pisce deprehendimus, quoq; astu pisciculos venetur, obseruauimus, nulla enim prorsus, quod sciam, huius mentiò fit apud vllum aut veterem, aut recentem, Græcum Latinúmve scriptorem. Vranoscopi meminit Galenus his verbis. ὃ δ᾽ οἴεσθαι διὰ τοῦτο ὀρθῶς ἑστάναι τὸν ἄνθρωπον, ἵν᾽ εἰς τὸν οὐρανὸν ἑτοίμως ἀποβλέπῃ, καὶ λέγειν ἔχῃ. ἀυζαγέω πρὸς ὄλυμπον, ἀταρβήτοισι προσώποις, ἀνθρώπων μὲν ἐστὶν οὐχ ἑωρακότων οὐδεπώποτε τὸν καλλίχθυν οὐρανοσκόπον ἰχθὺν, ὡς οὗτος γε κἂν εἰ μὴ βούλοιτο πρὸς τὸν οὐρανὸν ἀεὶ βλέπει. Existimare, inquit, ob id hominem rectè stare, vt cælum promptè suspiciat, hominum est qui nunquam vranoscopum viderũt, qui etiam inuitus cælum semper aspicit. Porrò eundem esse piscem qui vranoscopus & callionymus vocatur, confirmant Athenæus, Plinius, reliquíque veteres autores. Athenei locus iam citatus est. Plinius. Callionymus siue vranoscopus. Et alibi. Callionymi fel cicatrices sanat, & carnes oculorum superuacuas consumit. Nulli hoc piscium copiosius, vt existimauit Menander quoq; in comœdiis. Item piscis & vranoscopus vocatur, ab oculo quem in capite habet. Dioscorides de felle loquens. Est vis omnium acris & excalfaciens, intensis tamen & remissis viribus differunt Siquidem præstantius in effectu esse videtur fel marini scorpionis, & piscis qui callionymus ap-

Lib. 8.

Lib. 3. de vsu part. cap. 3.

Lib. 32. ca. 11.

Lib. 32. cap. 7.

Lib. 2. cap. 96.

Lib. 10. de facul. sim. med. cap. de felle. pellatur. Idem ferè Galenus. Animalium quorundam singulariter bilis à medicis laudatur, tanquam aciem exacuat oculorum, & suffusionum initia digerat, veluti piscis quem vocant callionymum, hyænæ, & scorpij marini. Ex his omnibus constat nos verum vranoscopum exhibuisse. Nec obstat quod Plinius, vt ante citauimus, scripsit vranoscopum dici ab oculo quem habet in capite, quasi vnicū oculum habeat. *Libr. 3. cap. 2.* Iam enim demonstratum est, nulli animali plures pauciorésve oculos duobus esse. Quare enallage numeri vsus Plinius, oculum pro oculis posuit: quemadmodum Dioscorides quum draconem marinum ad ictus spinæ suę valere dixit, cùm spinatum dixisse oportuisset. Postremò eundem esse vranoscopum siue callionymum, & hemerocœten Oppiani, perspicuè declarat & veluti ob oculos ponit eius pictura. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Φράζεο δ' ἀφραδίῃ προφερέστατον ἡμεροκοίτην
Ἰχθύν, ὃς περὶ πάντας ἀεργότατον τέκεν ἅλμη.
Τοῦ δ' ἤτοι κεφαλῆς μὲν ἄνω τέτραπται ὕπερθεν
Ὄμματα, καὶ στόμα λάβρον ἐν ὀφθαλμοῖς μέσσοισι.
Αἰεὶ δ' ψαμάθοισι πανημέριος τετάνυσται
Εὕδων, νύκτα δὲ μοῦνος ἀγέρεται, ἠδ' ἀλάληται
Τοὔνεκα κέκληται καὶ νυκτερίς.

Quæ sic conuerti.

Stultitia insignem memorabimus hemerocœten
Segnitieq́ omnes superantem, quos creat æquor.
Scilicet huic sita sunt in vertice lumina, sursum
Conuersa, immodicéque, hæc inter, hiantia cernes
Ora. dies totos fulua prostratus arena
Dormit, noctu autem vigilat, solúsque vagatur:
Nycterida hinc etiam appellant.

His subiungit adeò voracem esse piscem, vt ciborum copia nimis distento ventre disrumpatur atque emoriatur, quo tristi exitu homines à luxu crapuláque deterret, & ad temperantiam adhortatur.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XI.



Qui dicantur plani pisces.

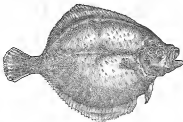
CAPVT I.



HACTENVS De longis simúlq; spissis siue corpulentis piscibus diximus. Nunc de planis tractabimus. Ne quis verò auratam, sparum, cantharum, melanurum, glaucum sescrinum, aliósque multos huiusmodi pisces, cùm thunnis, lupis, mugilibus, comparans, illos planos vocet, hos rotundos, ne quis etiam planos pro læuibus accipiat, primùm qui plani propriè appellentur pisces, deinde quæ sint eorum differentiæ explicandum. Sunt igitur plani, siue lati, à Græcis πλατεῖς dicti, qui prona supináque parte, ita in longum latúmque extensi, vt in tenuitatem degenerent extrema, neque in dorsum ventrémque sed in latera dilatentur, spináque media à capite ad caudam protensa, apophyses longas seu radios non ad pronam supinámque partem, sed ad latera emittat. Hos prostratos siue iacentes, sicut alios non planos, erectos: vt saxatiles mugiles appellauit Columella. Planorum alij spinas habent, vt rhombus, passer, buglossum: alij pro spinis cartilaginem, vt torpedo, raia, pastinaca. Rursus horum alij læues, alij squamosi, alij asperi. De spinosis priùs pertractabimus, quoniam omnes qui superioribus libris explicati sunt, etiam spinosi sunt, proximo libro de cartilagineis dicturi. Illis omnibus hoc est commune, quod parte supina candido, prona, fusco colore sint, quod in prona parte oculos habeant ad latera spectantes, id quod in causa est, cur eodem modo natêt, quod altero oculo orbati incedunt, tradente Ari- *Lib. 8. ca. 17.* *Lib. de anima. ingressu.*

ſtoteli,peruerſa eſt enim ijs oculorum acies, quemadmodum ſtrabo-
Ibidem. nibus.Planos omnes piſces Ariſtoteles ψηττώδεις vocat.

De Rhombo aculeato.



CAPVT XI.



OMANI Græca voce rhombum piſcem appellauerunt. Ariſtoteles & reliqui Græci eundem ψῆτταν, Gaza paſſerem interpretatus eſt,
Libr.7. Athenæus ῥωμαῖοι καλοῦσι τὴν ψῆτταν ῥόμβον, καὶ ἔστι τὸ ὄνομα ἑλληνικόν. Nec Ariſtoteles vſquam rhombi meminit. Præterea quod Ariſto-
Lib 9.de hiſt. cap.37. Lib.9.ca.42. teles Pſettæ tribuit, nempe quod arena obruat ſeſe, vt piſces alliciat: idem Plinius rhombo, eo in loco quem ex Ariſtotele mutuatum eſſe quilibet facilè indicabit, ſi locũ hunc cum illo conferre voluerit. Su-
Li.9.cap 20. mitur etiam paſſer ſiue ψῆττα pro diuerſo piſce à Rhombo. Plinius, Marinorum alij ſunt plani, vt rhombi, ſoleę, ac paſſeres, qui à rhombis
Libro 8. ſitu tantùm corporum differunt. Galenus quoque libro tertio de aliment. facult. & Diphilus apud Athenæum Pſettas à rhombis manifeſtè ſeiunxerunt. Rhombus piſcis à rhombo figura nomen habet, quæ quatuor æqualibus lateribus cõſtat, non autem rectis angulis. A Gallis *lozange* dicitur. Itali omnes & Maſſilienſes, *rhombo* piſcem appellant, noſtri *romb*, Galli *turbot*. Normani *bertoneau*. Græci huius temporis ψῆτταν. Rhomborum duas ſpecies facimus, rhombum aculeatum & læuem, quibus rhomboidem addemus. Primùm aculeatum deſcribimus. Is piſcis eſt planus, litoralis, parte prona fuſca, in qua multi ſunt aculei maximè circa caput, & à capite caudam verſus. In eadem parte linea ducta eſt nigra, pinnæ quoque illic nigræ ſunt, alibi candidæ. Os magnum habet, hiánſque, ſine dentibus, ſed horum vice ma

xillas

xillas aſperas obtinuit Ab inferiore maxilla propendent appendices cõiunctæ,tenues barbæ modo. Non procul hinc podicem habet.E regione pinna incipit magna ad caudam vſque continua. Huic ſimilis alia ſtatim à capite. Vtraque paulatim ab initio ad medium vſque creſcit, inde eadem proportione, ad caudam vſque decreſcit. Hæ totum ferè corpus ambiunt, rhombíque figuram efficiunt. Branchias quatuor habet rhombus, duplices. Cor compreſſum. Ventriculum magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexum, quem inteſtinum excipit. Sed inteſtinum duas apophyſes habet magnas, ſed breues, in angulos duos deſinentes, inter quos ventriculi ecphyſis alligatur. Hæc ventriculi cum inteſtinis coniunctio propria eſt, in hoc rhomborum & paſſerum genere. Ventriculum hepar tanquam manu comprehendit, ex albo rubeſcens, cui hæret veſica multo felle diſtenta. Splen ex nigro rubeſcit, inter inteſtinorum ſpiras latitans. Oua rubra ſunt replicata ventriculi modo: facit enim ventris breuitas, vt omnia ferè interna replicata ſint. Carne veſcitur, maximè cancris, vorax eſt,piſceſque multos ingerit. Quamobrem in fluuiorum ſtagnorúmque oſtiis plurimùm eſt, vt piſces ſubeuntes perſequatur. In mari noſtro,& in oſtiis Rhodani magni capiuntur,ſed in Oceano multò maiores. Vidimus Oceani rhombum quinque cubitos longum, latum quatuor, ſpiſſum pedem vnum. Quanuis igitur ab Ouidio dicatur,& Adriaco mirandus litore rhombus,& à Martiale:

Quanuis lata gerat patella rhombum,
Rhombus latior eſt tamen patella.

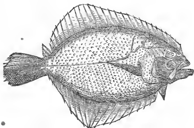
Tamen nunquam rhombi Adriatici,noſtríve magnitudinem attingunt eorũ qui in Santonico,vel Britannico litore capiuntur. Cùm guloſus ſit piſcis, facilè hamo capitur. Ad gulæ verò libidinem explendam multùm illi confert piſcandi ſolertia à natura data, de qua Plinius. Nec minor ſolertia ranæ, quæ in mari piſcatrix vocatur, eminentia ſub oculis corniculà turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos pertrahens, donec tam propè accedant, vt aſſiliat. Simili modo ſquatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent ſpecie vermiculorum, itémque quæ vocatur raia. Quæ ex Ariſtotele ſumpta eſſe apparet, quo in loco ψῆτταν pro rhombo dixit, vt initio capitis docuimus. Καταμμύζεται δ' ἑαυτὸς ὅ τε ὄνος καὶ βάτραχος, καὶ ψῆττα, καὶ ῥίνη, καὶ ὅταν ποιήσῃ ἑαυτὰ ἄδηλα, εἶτα ῥαβδεύεται τοῖς ἐν τῷ στόματι, ἃ καλοῦσιν οἱ ἁλιεῖς ῥαβδία, τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται ὡς πρὸς φυκία ἀφ' ὧν τρέφονται). Obruunt ſeſe aſellus, rana, & paſſer, ſiue Rhombus & ſquatina, cúmque ſe totos occultauerint, verberant oris ſui virgulis, vt vocant piſcatores, ad quas piſciculi adnatant tanquam ad algas, quibus veſcantur. Reperiuntur in hoc genere mares

Lib. 9. ca. 42.

& fœminæ: alij enim semen, alij oua habent. Rhombus dura est carne & friabili, quanquam Galenus Philotimum reprehendat, qui inter pisces, qui molli sunt carne, cùm citharos numerarit, eis similem rhombum prætermiserit, qui tamen molliore sit carne, quàm cithari, carnéque asellorum multò inferiore. Locus est huiusmodi: Περὶ δὲ τοῦ κιθαρου καὶ πάνυ θαυμάζω τοῦ φιλοτίμου, παραπλήσιος γὰρ ὢν ὁ ῥόμβος αὐτῶν μαλακωτέρων ἔχει τὴν σάρκα, τῶν ὀνίσκων ἀπολειπόμενος οὐκ ὀλίγῳ. Sed qui Rhombum præsertim aculeatum gustauerit, is proculdubio dura carne esse iudicabit, maximè si grandior sit: qui enim parui sunt, humidiores molliorésque sunt. Elixus ex aceto vel in sartagine coctus editur, cum mali arantij succo. Rhombum inter delicatissimos cibos habuit veterum luxus, vnde prouerbium, nihil ad rhombum, de his quæ minimè conferenda sunt. Lieni medetur rhombus viuus impositus, vt tradit Plinius, deinde remissus in mare.

Lib. 3 de fac. aliment.

De Rhombo læui.



CAPVT III.

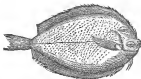


RHOMBVS Alter est, qui vt à superiore distinguatur, læuis à nobis dicitur, quòd aculeis prorsus careat. A Gallis *Barbue*. A nostris per similitudinem *Passar*, dictus quasi passer, à nonnullis *Pansar*, id est, ventriculosus: nos enim *Panse* ventrem appellamus. Sed *Passar* meo quidem iudicio rectiùs dicitur, quanquam verus passer seu ψῆττα non sit, sed ei figura duntaxat similis, situ verò dissidens: huic enim dexter resupinatus est, passeribus læuus, quo situ cùm rhombi à passeribus differunt, autore Plinio, cum quem capiti huic præfiximus, in rhombis haberi est necesse. Est igitur rhombus læuis rhombo acu-

Lib. 9. cap. 20.

aculeato figura partibúsque tum internis, tum externis omnino pat, demptis aculeis, nullos enim neque in supina neq; in prona parte habet. Preterea latior est, & tenuior rhombo aculeato, carnéque molliore, suauiore quàm passer. Quare de rhombo læui Galeni locus intelligi posset, quo rhombum cum piscibus mollis carnis connumerandum censet. Vel fortasse non absurdè quis existimauerit, rhombũ læuem Galeni citharum esse, quòd is mollis sit carnis, cuiusmodi rhombum læuem esse cõstat, quódq; eum rhombo similem faciat. Ælianus autem longè alium ex mari rubro citharum descripsit. Et Athenæus cithari species duas alias tradidit, de quibus paulò pòst dicemus.

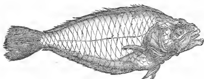
De Rhomboide.



CAPVT IIII.

ROMÆ Piscem sæpe vidimus, qui ab ichthyopolis Rhombi nomine venditur, quem tamen à superioribus rhombis diuersum esse sensus ipse doceat, etiam si figurâ rhombum imitetur. Quare hunc rhomboidem appellauimus, vt tantùm à rhombo pisce differat, quantùm figura rhomboides à rhombo figura: est enim rhomboides figura, quæ neque latera æqualia, neque angulos rectos habet. Est igitur rhomboides piscis rhombo vel passeri similis, sed à passere situ differens, squamis paruis intectus, oculis multùm à sese distantibus. Linea à capite ad caudam per medium corpus ducta, initio sinuosa, deinde recta corpus in duas æquas partes dirimens. Corpore est exiguo & breui: nunquam enim quantum obseruasse mihi licuit palmi magnitudinem superat. Internis partibus à rhombo non differt. Carne est media, neque molli nimiùm neque dura. In litore nostro rarus est, semélque tantùm vidisse mihi contigit. Huius mentionem nullam à veteribus factam fuisse comperio.

De Citharo.



CAPUT V.

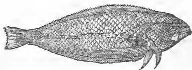

E Citharo ex Atiſtotelis lib.de animalibus & piſcibus hæc ptofert Athenæus. ὁ κίθαρος φησὶ καρχαρόδους, μονήρης, φυκοφάγος, τὴν γλῶτταν ἀπολελυμένος, καρδίαν λευκὴν ἔχων καὶ πλατεῖαν. Citharus ſertatis eſt dentibus, ſolitarius, alga veſcitut, linguam ſolutam habet, cor album

Lib.3.de alim. facult. & latum. Præteteà Galenus cithato rhombum ſimilẽ eſſe ſctipſit. Ex quibus colligo hunc verum cithatũ eſſe, quem hîc exhibemus, qui hodie Romæ ſatis frequens eſt, & *folio* nominatur. Cùm enim piſcibus à

Lib.4.de hiſt. cap.8. & lib. 2. cap.13. natuta lingua data ſit ὀστώδης, καὶ οὐκ ἀπολελυμένη, vt ait Atiſt .id eſt, oſſea & non ſoluta, vel σκληρὰ καὶ ἀκανθώδης καὶ προσπεφυκυῖα, id eſt, duta ſpinea & adhærens, iſq; vnicus ſit ex planis cui lingua ſoluta ſit, teſte Atiſtotele, contta aliotum piſcium naturã, rectè mihi videor hunc cithatum eſſe affirmare. His adde notas teliquas, quæ aptiſſimè quadrant, quòd ſetratos habeat dẽtes, quòd ſolus capiatur, quod alga veſcatur quemadmodũ ſalpa, quò ſit, vt inſuauiore ſit carne quàm bugloſſum. Vnde Pherecrates apud Athenæũ ὦ ἀγαθοὶ ἔνεστιν ἐν κιθάρῳ τι κακόν. Eſt igitur citharus piſcis planus rhombo, quodãmodo ſimilis, bugloſſo ſimilior, ſi ſquamas excipias, quę in citharo ſunt magnæ rhombi figura. A capite ad caudã linea tenuis ducta eſt. Partibus internis teliquis planis ſimilis. Ex his liquet de citharo non rectè ſenſiſſe eum qui piſcem à Gallis egrefinum ſiue eglefinũ nominatum citharũ eſſe crediderit: cùm ex Galeno citharum planum piſcem eſſe conſtet, linguámq; ei ſolutã eſſe. Quæ egrefino nullo modo cõueniunt. Lõgè grauior eſt, miniméq; diſſimulandus errot illius qui citharum cum cantharo cõfundit, cùm

Lib.8.de hiſt. anim. cap. 13. toto genere differant: nam cantharus litoralis eſt piſcis, quem cum aurata, otpho, ſynodonte numerat Atiſtoteles: iis enim ſimilis eſt corporis figura, citharus verò planus piſcis bugloſſo ſimilis, vel rhombo Galeno autore, & *cantena* (ſic enim à Maſſilienſibus citharum appellari ſcribit) non ſolùm planus piſcis non eſt, ſed etiam carnis ſubſtantia, vita, moribus, à citharo plutimùm differt.

De Citharo flauo siue aspero.



CAPVT VI.



ALTERIVS Cithari ex Archestrato meminit Athenæus rufi siue subflaui, qui assandus est, caseo multo oleóque condiendus, quíque sine sumptu apparari non potest, prior verò albus,& in aqua saléque multo elixandus,additis herbis. Versuum Archestrati hic ferè sensus est, qui cùm apud Athenæum satis mendosè legantur, sic restitui possunt: Libro 7.

Κίθαρον δὲ κελεύω
Ἂν μὲν λευκὸς ἔῃ, στερεός τε πεφύκῃ
Ἑψεῖν εἰς ἅλμην καθαρὴν, καὶ φύλλα καθέντα.
Ἂν δ᾽ ᾖ πυῤῥὸς ἰδεῖν, καὶ μὴ λίαν μέγας, ὀπτᾷν,
Ὀρθῇ κεντήσαντα δέμας νεοθηγεῖ μαχαίρᾳ,
Καὶ πολλῷ τυρῷ, καὶ ἐλαίῳ τοῦτον ἄλειφε.
Χαίρει γὰρ δαπανῶντας ὁρῶν, ἔστι δ᾽ ἀκόλαστος.

Hunc citharum esse puto, qui asper etiam dici potest.est enim superiori figurâ similis:lingua magis soluta, oris scissura magna, dentibus serraris, squamis intectus rotundis, asperis. Virgam habet à capire ad caudam protensam,latiusculam,maioribus squamis constantem. Partibus internis superioribus similis est. Is Veneris reperitur optimus. Sunt qui verum huglossum esse credant,nec sine ratione,non ob figuram solùm sed eriam ob asperitatem. Est enim bouis lingua magna & aspera,vnde & buglossum herba vulgo borrago appellata,& à figura,& ab asperitate. Licebit igitur mea quidem senrentia hunc piscem verum citharum esse rufum siue asperum existimare, vel buglossi nomine comprehendere,de cuius differētiis posteà dicemus. Ælianus citharum quidem buglosso similem esse prodidit, sed cū qui in mari rubro nascitur,corporis pigmentis à nostro diuersum. In mari rubro,inquit,piscis nascirur,cuius corpus ita figuratum est,vt

similitudinem lingulacæ eius latitudo gerere feratur. Squamæ non magnam tangenti asperitatem habent, subaureo est colore, & lineis à summo vertice capitis ad extremam caudam sic distinguitur, vt eas citharæ fidiculas contentas esse dicas, vnde is citharus appellatur. Os illi pessum it, & subsidit, idémque nigerrimum est, atque cingulo croceo circumligatur, vertex varietate distinguitur, fulgore aureo & nigris quibusdam lineis. Cauda est nigra præter extrema, ea enim candidissimo colore asperguntur. Alij item picti nasci dicuntur, toto corpore purpurei, certis interuallis aureolis lineas possidentes: eorum verò caput cingulis violaceis illustratur, vno quod est ante oculos ab branchias pertinente: altero secundum oculos vsque ad medium caput excurrente: alio autem tanquam monili sic collum circumplicante. Hæc picturæ vice ex Æliano transcripsimus, vt citharorum rubri maris iconem animo concipiant studiosi.

De Passere.

CAPVT VII.

PISCIS Ψῆττα à Græcis, à Latinis passer dicitur. Piscis alius στρουθὸς, id est, passer, ab Aristotele dici videtur, cùm de felle piscium loquitur: Οἱ δὲ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ξιφίας, χελιδὼν, στρουθός. In aliis fel intestino hæret, his propiùs, illis remotiùs à iecore, vt in rana, ellope, synagride, muræna, gladio, hirundine, passere. Sed hoc loco hirundinem & passerem expungi oportere censeo. Suspicionis huius occasionem mihi præbet primùm Gazæ conuersio, in qua hæc omissa sunt: deinde ex sententia, quæ proximè sequitur,

Lib. 2. de hist. anima. ca. 15.

huc

huc translata esse videntur duo hęc nomina,quę pro auibus non pro piscibus posita sunt. Sed ad Psettam reuertamur, quæ ab Italis nostrísque *plane*,ab alijs *platuse*,à Gallis *plye* nominatur. Piscis est rhombo figura similis,sed contractior,buglosso latior. In parte prona fuscáque oculos habet.Pinnæ totum ferè corpus ambiunt. Cauda in vnicam,latámque desinit.A capite ad caudam,linea parum sinuosa per medium corpus ducta est.Os paruum habet buglossi modo,sine dentibus,cuius situ à rhombis differt.si enim passerem ita erigas in latus,vt maxilla inferior humum versus spectet,supina pars, læua erit, prona verò dextra. Contrà in rhombis quibus eodem modo in latus erectis supina pars dextra erit, prona, sinistra. Plin. Marinorum alij sunt plani,vt rhombi,soleæ,passeres,qui à rhombis situ tantùm corporum differūt:dexter resupinatus est illis,passeri læuus. Partibus internis rhombo similis est. Stagna subit & fluuios: delectatur enim aqua dulci.In stagno nostro magna passerum captura est hyeme. In Ligeri flumine sæpe etiam capiuntur,minus nigri molliorésque marinis, qui proculdubio non genere, sed alimenti varietate solùm à marinis differūt.In hoc genere mas est,& fœmina:in aliis enim oua, in aliis semen reperitur,quod lac vulgus appellat, quia lactis instar candidum est,quod propter Aristotelem,dico qui hæc literis prodidit. ἔτι δὲ ἔνια καθάπερ ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς, τὸ μὲν τίκτον ἐστὶ καὶ γεννῶν, τὸ δὲ ὀχεῦον οὐκ ἐστί. οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψηττῶν γένος, καὶ τὸ τῶν ἐρυθρινῶν, καὶ αἱ χάνναι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα ᾠὰ φαίνεται ἔχοντα. In testaceis & stirpibus est quod pariat & generet, quòd autem maris officio fungatur deest. Sic etiam inter pisces, genus passerum & rubellionum & chanarum:oua enim in his omnibus reperiuntur. Quod si de omni passerum genere intelligatur, falsum esse experientia docet. Hyeme ventrem ouis distentum habet passer,idque potissimū obseruant qui emunt:oua enim meliora suauioráque ipsa carne habentur. Passer vere parit. In Gallia rariùs cū ouis capitur,in nostro litore ferè semper. Cuius rei ea est causa, vt arbitror, quòd piscatores nostri in stagno tantùm hyeme piscantur, quo fœminæ pariendi causa subeunt: in Gallia in mari tātùm piscantur, mares potiùs quàm fœminas, quæ ouorum copia pressæ in imo latent. Passeres & plani omnes in limosis locis fœliciter proueniunt, vt annotauit Columella, ob eam causam in stagna nostra se è mari recipiunt. In Oceano verò, planorum omnis generis maxima est copia. Vidimus Antuerpiæ in taberna quadam passerum planorúmque piscium omnis generis, exiccatorū tantam copiam quanta cuiquam credibilis esse queat. Latent enim in arena & limo ob id reciprocante Oceano facilè capiuntur. Passeres marini minus humida mollique sunt carne quàm qui in stagnis

Lib.9.cap.20.

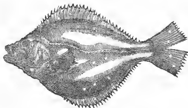
Lib.4.de hist. anim. cap. 11.

Ee

vixerunt, qui præter quàm quòd molles sunt, lutum etiam resipiunt. Molliores sunt, & ferè insipidi in dulcibus aquis educati. Præferendi itaque sunt omnibus marini. Secundum locum obtinent in stagnis versati. Postremum fluuiatiles: à nostris friguntur in sartagine, & pro bono, gratóque cibo habentur. Galenus psettam buglosso similem esse annotauit, non tamen eiusdem planè esse generis: mollius enim, ciboq; gratius, denique omnino melius esse buglossum psetta.

Lib. 3. de Alimen. facul.

De alia Passeris specie.



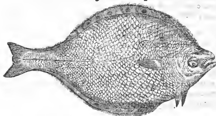
CAPVT VIII.

PASSEREM pro vnica piscis plani specie cum veteribus autoribus superiori capite vsurpauimus. Nunc si pro genere accipiamus cui species aliquot subsint, de quibus deinceps dicemus, nihil absurdi nos facturos arbitror: nam Arist. ὁ τῶν ψηττῶν γένος constituit LIB. de Histo. animal. & τῆς ψηττοειδεῖς LIB. de animalium ingressu omnes eos appellat, qui plani cùm sint oculos habēt in prona parte, ideoq; ita narāt, vt strabones ingrediūtur. Omnes igitur huiusmodi plani dicti sunt passeres, à colore passerū auiū: nā parte supina albicant, prona fusci sunt, & terrei coloris, instar passerum auium. Igitur passerum generi eum planū subiicimus qui *quarrelet* à Gallis, id est, verbum è verbo quadratulus nominatur. Sunt qui eum hoc tantùm nomine appellent, cùm minor est, quum verò senuit *plye*. Ego verò specie hunc ab illo differre existimo: magis enim quadrata est forma is qui ab ea quadratulus nuncupatur, maculásque rufas siue subflauas plures habet. Totus læuis est. Carne candida, molli, valde humida. Huius magna copia in Oceano capitur.

Lib. 4. c. 2. 11.

De Paſ

De Paſſere aſpero ſiue ſquamoſo.

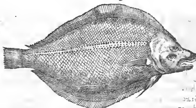


CAPVT IX.



OCEANVM mare planis piſcibus abundat, in quibus numeratur paſſerum ſpecies, quę à Gallis *limande* vocatur, ab Anglis *brut*, ſquamis, aſperitatéq; à ſuperiore differens. Flauas maculas in pinnis quæ corpus ambiũt & in reliquo corpore habet. Linea corpus interſecans ſinuoſa, in paſſere noſtro rectior eſt. Carne eſt candida, humida, molli, minùs tamen quàm ſuperior, parum glutinoſa, non multùm buglosſis inferiore. Antuerpiani exiccatos vendunt, magnóque ſuo lucro alio conuehendos curant. Cap. 12

De Paſſeris tertia ſpecie.



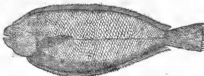
CAPVT X.



EST & alius piſcis planus paſſerum generi ſubiiciendus *flez* à Gallis nominatus. Squamis paruis integitur. Colore eſt nigro. In corpore pinníſque id ambientibus maculas rufas habet. Oſsiculis munitus eſt in capite, medióque corpore, in parte

supina. Carne est candida & molli. Hac, & superiore passerum specie mare nostrũ prorsus caret, ac fuisse vtranque veteribus incognitam affirmare ausim: quia ad Oceanum vsque non penetrauerunt, nec in Oceani piscibus cognoscendis operam studiúmque posuerunt. Sunt qui *flez* fluuiatilem piscem esse putent. Quòd si intelligant in fluuiis nasci & viuere, id planè falsum est, nam in mari reperitur. Quòd si in mari natum flumina subire sentiãt rectè dicunt. Non solùm enim hæc, sed etiam aliæ passerum species in fluuios migrant. Istius species duæ videntur esse, vna minor quæ *flez* dicitur, altera maior quæ *fletelet*, etiam si diminutiuum nomen id esse videatur, ab Anglis *helbut*, nostris litoribus incognitus, in Anglia frequens, Lutetiæ rarus, & ob raritatem solùm commendatior, neque enim priore salubrior, delicatiórve est, sed paulò duriore carne.

De Buglosso.



CAPVT XI.



VBIVNGIMVS rhombis passeribúsque buglossa: nam victus ratione locóque cõueniunt, & vt apud
Libro 7. Athenæum scripsit Speusippus LIB. II. similium. Similes pisces sunt psetta, buglossum, tænia. Huius generis species aliquot constituimus, quæ deinceps exequemur. Ac primũ de buglosso propriè sic appellato dicemus. Βούγλωττα καὶ βούγλωσσα. Βούγλωττον καὶ βούγλωσσον vel βούγλωσσος à Græcis dicebatur, hodie γλῶττα. A Varrone & Plauto lingulaca, à linguæ figura, quæ Græcis est γλῶττα, cui βου particulam additam fuisse puto, vt magnitudinem potiùs quàm bubulæ linguæ figuram significet. A Plinio solea. Item ab Ouidio,

In alieutico. *Fulgentes soleæ candore & concolor illis*
Passer.

A figura soleę quę solo pedis subiicitur. In tota Gallia *sole*, in Hispania *linguado*, Romę *linguata*, Venetiis *sfoia* à folij alicuius maioris si

ris similitudine. Solea piscis est planus, tenuis, longiore contractioréque corpore quàm passer, ita vt passer inter soleas & rhombos medius sit, pedali magnitudine, vel maiore in Oceano, supina parte candida: prona nigricante in qua oculi insunt. Ore est incuruo, sine dentibus. Branchias quatuor, cor compressum, denique viscera omnia eadē cum passeribus habet. Squamis tegitur paruis. Linea recta à capite ad caudam ducta est. Corpus sepiunt pinnæ breues, quarum altera à capite ad caudam continuatur, altera è regione podicis, nō procul à branchiis distantis orta, itidem ad caudam vsque protenditur. Hæ colorem à proxima parte mutuantur: Etenim parte supina candidæ sunt, prona nigricant. Similiter & quę ad branchias sunt, & in ventre. Cauda lata est, vnica pinna constans. Fel in hepate habet aduersus suffusiones vtile. Hyeme vado maris excauato conduntur, torpedo, solea, & psetta autore Plinio. Frigus igitur solea pertimescit, tum quia lapides in cerebro habet, tum quia corpore est tenui. Carne est dura, & nonnihil glutinosa, quæ ob id difficilè corrumpitur, diutius seruatur, neq; longa vectura putrescit, imò melior efficitur & salubrior. Id verissimum esse iudicabunt ij qui diligentiùs omnia expendunt, quibúsque sapit palatum. Hinc fit vt Lutetiæ sapidiores melioré sque sint soleæ quàm in ipso litore. Nam caro omnis calore externo primùm tenerescit, eiúsque sapor ille dilutus, & vt ita dicam ferè insipidus, acrimoniam quādam non ingratam acquirit, postremò putrescit, molestáque acrimonia linguam, palatúmque torquet, qua tamen acrimonia quidam delectantur, quibus stupidus est, hebésque gustatus sensus. Et maris nostri soleæ Lugduni meliores quàm in Montepelio, vbi sæpius viuæ adhuc coquuntur: quam ob causam duriores sunt, difficiliorisque concoctionis. Galenus similes quodammodo inter se esse passerem & soleam scribit, non tamen omnino eiusdem esse speciei. Soleam enim molliorem esse, cibóque suauiorem, ac omnino passere præstantiorem. Suauitate quidem, alimenti copia, succi bonitate solea præstantior est. At carne duriore solidioréque esse experientia sensúsque conuincunt. Neque verò est quòd quis de buglosso dubitet, is ne sit quem descripsimus: omnia enim ad amussim cōueniūt, omniū etiā qui hactenus de piscibus aliquid literis mandarunt, consensu. Neque quicquam obstat Athenæi locus ex Aristotelis l.1.8. de animali. hęc citantis σελάχη, φησί, βοῦς, τρυγὼν, ναρκη, βατὶς, βάτραχος, βούγλωττος, ψῆττα, μῦς. Cartilaginea sunt, inquit, bos, pastinaca, torpedo, raia, rana, solea, passer, mus. Nemo est enim qui statim nō iudicet, locū esse corruptum, cùm neque Aristo. neque Plinius, neque vlli alij qui in piscium cognitione exercitati fuerunt, quíque diligenter cartilagineos pisces enumerarunt, in eorum numerum buglossum vel passerem reposuerint, quibus vtpote perito-

Lib.9.ca.15.

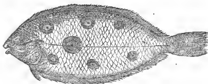
Lib.3 de fac. aliment.

Libro 7.

ribus fidem adhibendã esse iudico potius quàm Æliano, & Artemidoro, qui non satis rectè cartilagineos definierunt. Cartilaginea vocantur, inquit Ælianus, quæ squamis carent, vt muręna, conger, torpedo, pastinaca, bos, mustellus, delphinus, balæna: hæc enim sola sunt de aquatilibus viuipara. At muręna spinas habet non cartilaginem, nisi murenam fluuiatilem intelligat. Delphinus verò & balæna, neque spinas, neque cartilaginem propriè habere dicuntur, sed solida ossa terrenarum animantium modo. Artemidorus verò. Quicunque, inquit, pisces cartilaginei sunt, ex his longi omnes vanũ laborem significant, & quæ speramus non perficiunt, quoniã elabuntur, & squamas non habent, quæ corpori circumlitę sunt, veluti hominibus colores. Sunt autem hi. Muręna, anguilla, congrus. Quibus reiectis Aristotelem, Pliniúmque excellẽtis doctrinę viros, & rerum cognitione præstantes sequimur, ex quorum sententia buglossus, & passer plani quidem sunt pisces, sed spinosi, & non cartilaginei.

Lib. 4. de interpret. somn.

De Solea oculata.



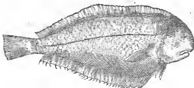
CAPVT XII.

SPECIEM Buglosi alteram facimus eam quæ Massiliæ satis frequens est, quæque illic & apud nos *pegouse* dicitur, à squamarum vt arbitror tenacitate, ita enim tenaciter hærent, vt nisi diu in aqua calida maduerint, desquamari non possit. Est aliis soleis corporis habitu, & partibus internis omnino similis, sed in prona parte maculas habet magnas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes. Vnde soleam oculatam appellandam esse censeo, quemadmodum torpedinis oculatæ, item raię oculatæ species vna est. Huius mentionem nullã à veteribus factam fuisse comperio, nisi quis eam esse dicat, quam Athenęus ἔχαρον vel χόρην ex Dorione vocat. Δωρίων δ' ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφει. τῶν δ' πλατέων βύγλωττον, ψῆτταν, ἔχαρον, ὃν καλοῦσι καὶ χόρην. Sed hoc aliis æstimandum relinquo.

Lib. 7.

De Cy

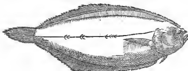
De Cynogloſſo.



CAPVT XIII.

PLANVM piſcem quem hîc exhibemus qui *pole* à Gallis nominatur, neceſſe eſſe inter bugloſsi ſpecies numerare forma ipſa ſatis arguit, qua bugloſsi planè ſimilis eſt. Eſt tamen corpore ſpiſsiore & breuiore, ſquamis tegitur paruis, in ambitu ſerratis. Colore eſt fuſco. vt rhombus à paſſere, ita hic à prima bugloſsi ſpecie differt ſitu corporis, necnon ſapore. Verus enim bugloſſus ſuaui eſt ſapore, & perdici comparatur, quemadmodum rhombus phaſiano. At hic inſuaue quiddam & graue redolet, quod inter edendum facilè percipiunt ij, qui vel veræ ſoleæ ignorantia, vel pretio paruo inducti hunc pro illa emunt. Sunt qui non niſi pabuli ratione differre credant, quod equidem non probo. Etenim ſi pabuli varietas ſaporem, ſuccúmque immutare poteſt, non ita ad corporis habitum formámque immutandam nullam vim habet. De colore nihil dico, qui pro alimentorũ differentia variari poteſt. Quare cùm victus ratione, notíſque aliis quas ſuprapoſui piſcis hic à bugloſſo diſsideat, rectè aliam à bugloſſo ſpeciem conſtituimus. Ea fortaſſe eſt quàm Epicharmus apud Athenæum κυωὀγλωσσον appellauit. Vel ſi Epicharmi κυωὀγλωσσον non ſit (nihil enim certi ex tam paucis verbis Epicharmi ab Athenæo citatis colligi poteſt) optimo quidem iure, vt à cæteris bugloſsi generibus diſtinguatur, cynogloſſum nuncupabimus, neque aliud eſt genus cui nomen hoc aptiùs quadret. Eſt autem cynogloſſum carne dura, glutinoſa, difficiliſque concoctionis, feriníque ſaporis, ob algas, herbáſque alias quibus veſcitur. In mari noſtro non reperitur. In Oceano frequens eſt. Sunt qui ſimilitudine decepti in mari noſtro capi putent, cùm que eſſe piſcem quem Maſsilienſes *ferrantin* vocant. Sed hoc ſuo loco refellemus. *Libro 7.*

De Arnogloſſo.



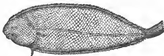
CAPVT XIIII.



ARNOGLOSSVS læuis ſiue Arnogloſſus ſimpliciter ea bugloſsi ſpecies à nobis vocatur, quæ ſquamis carere videtur, prorsúſque læuis eſſe. Nam vt plantagini herbæ à figura vel foliorum læuitate, arnogloſsi, id eſt, agninæ linguæ nomen poſitum eſt, ita ſpecies hæc arnogloſſus à læuitate vel figura rectè nominabitur, quæ à noſtris *perpetre* vocatur. Eſt reuera ex bugloſſorum genere, quod corporis habitus, figuráque indicat. A cæteris differt, quod multis ſquamis tenuiſsimis, & ſtatim deciduis integatur, vt meritò læuis dici poſsit, tenuíſque tantùm cute opertus eſſe videatur. Corpore eſt valde gracili, pellucido, candido. Carne eſt tenera, delicata, palmi magnitudinem nunquam attingit. Statim atque ignem vidit coctus eſt, quemadmodum aphya. Sunt qui hãc bugloſsi ſpeciem tæniam eſſe exiſtimauerunt, hac tantùm moti cõiectura, quòd tænia, pſetta & bugloſſum ſimilia ſint autore Speuſippo LIB. II. ſimilium. Sed hæc ſententia facilè conuellitur Ariſtotelis autoritate, qui tæniæ pinnas duas duntaxat tribuit, cùm hæc ſpecies quatuor habeat, duas ad branchias, duas alias quæ corpus ſepiunt, quemadmodum in bugloſſo.

Lib. 2. de Hiſt. animal. ca. 13.

De Solea parua ſiue lingula.



CAPVT XV.

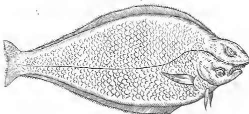


HANC Bugloſsi paruí ſpeciem diminutiuo nomine lingulam appellamus, quod ſit bugloſſorũ omnium, quæ à linguæ figura nomen traxerunt, minima. Neq; debet exiſtimare aliquis maiorum fœturam eſſe. Certa enim nota à bugloſsis omnibus diſcernitur. Eſt

enim

enim piſcis planus bugloſsis reliquis ſpecie quidem ſimilis, ſed ſemper paruus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens. Linea quæ corpus dirimit, ſpinámque firmat vel tuetur, ex ſquamis contexta eſt longè eminentioribus quàm in toto corpore, dempta ea parte quæ circa maxillam inferiorem eſt. Duriore eſt carne quàm bugloſſus læuis, glutinoſique nonnihil habet. ſatis rarus eſt piſcis, & ob corporis tenuitatem vilis. Solent enim magni corpulentique piſces probari, parui verò reiici, niſi ex Aphyarum ſint genere, vt vnà cum ſpinis edantur. Exigui alij quibus eximendæ ſunt ſpinæ moleſti.

De Hippogloſſo.



CAPVT XVI.

HIPPOGLOSSVM vocamus bugloſsi ſpeciem, quam Galli *flettan* appellant, quòd fluitando natet, vt opinor. Huius nomen nullus apud Ariſtot. Plin. Oppianum requirat: veteribus enim incognitus fuit, Oceani rätûm accolis notus. Quare huic pro ipſius natura nouum nomen impoſuimus, quod faciendū eſſe cēſent Plato & Galen. Hippogloſſum igitur à nobis vocatur, quòd bugloſſa omnia magnitudine ſuperet. Græci enim rei magnitudinem indicant βȣ & ἵππο particulis, vt in ἱππόσέλινον, ἱππομαράθρον. Sic hippogloſſum dicimus à magnitudine non à ſimilitudine cū hippogloſſo herba. Quod autem bugloſsi ſpecies ſit hippogloſſum noſtrū, nemo eſt qui non ſtatim primo aſpectu iudicet: oblongo enim cōtractóq; eſt corpore, altera parte candido, altera nigricāte, in qua oculi ſiti ſunt. Ore eſt cōtorto, dentibus munito cithari modo, quibus bugloſsi carent. Pinnæ corpus ambiunt, vt breuitet dicam. Bugloſſus eſt cetaceus. Vidimus enim hippogloſſum quatuor cubitos longū. Carne eſt dura ſed ſuaui, ad rhombi naturā proximè accedente. Oſſa ſpongioſa habet, qui-

bus. ineſt medulla, quę à cupediarum amatoribus expetitur. Piſcis eſt maris Oceani. Anruerpiæ ſalitus & in fruſta diſſectus venditur. Capitur etiã ſæpe in Oceano iuxta Galliæ Boloniã. Ibi huius fruſta farinę maſſa pbè ſubacta & piſta incluſa aromatiſq; cõdita in furno coquunt, vt diutius ſeruari poſſint, & aſporrari. Hę ſunt oẽs bugloſſi ſpecies quas vidiſſe contigit, quæ cùm oẽs veteribus cognitę nõ fuerint, nemini mirum videri debet, ſi pro rei natura noua nomina fecerim.

De Tænia.



CAPVT XVII.

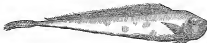


TAINI'A Gręcis faſcia eſt, qua in ſignificatione Galenus, & Hippocrates in LIB. de fracturis vſus eſt ſæpius Significat & redimiculum ſeu vitrã, qua puellæ noſtræ capillos redimire ſolent, quam ſeruati Latini nominis veſtigiis noſtri *vette* vocãt. Sed à faſciarum ſimilitudine dicũtur tænię lapides ſub aquis candicantes, in longum porrecti, quales ſunt in ſinu maris noſtri nõ procul ab oſtiis Rhodani à nautis formidati, quas Græci vocabuli imitatione *ταινιαs* appellant. Ab eadem faſciæ ſimilitudine piſcis *ταινία* vocatur, quem Gaza vittam interpretatus eſt. Plinius tęniæ vocabulum retinuit. A noſtris piſcatoribus *flambo* vocatur, id eſt, flamma, quia colore eſt rufo, ſiue flammeo, vel quia quum natat flammæ modo moueatur, & flectatur. A quibuſdam *ſpaſe*, id eſt, enſis nominatur, à figura. Capite enim lato eſt, reliquo corpore in acutum paulatim deſinente. Tænię differentias duas obſeruaui. Vna vera eſt Ariſtotelis tænia. Alteram ſimilitudinis cauſa tæniam etiam vocabimus. De tænia Ariſtotelis priùs dicemus. Piſcis eſt faſciæ ſimilis, id eſt, longo, tenui, ſtrictóque corpore, ac flexibili longorum piſcium inſtar, corporis tenuitate, carnis ſapore & candore bugloſſo ſimilis. Capite eſt depreſſo, oſſibus multis conſtante. Oculis magnis, rotundis, pupilla exigua. Ad branchias pinna vtrinque vnica, ad natandum data. In prona parte villos habet, ad caudam vſque, & in eoſdem cauda terminatur. Tantæ eſt tenuitatis vt oſſa vertebrarum ſpinæque quibus firmatur, carne non tecta appareant. Craſſum lentúmque ſuccũ gignit, quia carne eſt dura & glutinoſa, cuiuſmodi ſunt longi omnes qui flexuoſo corporum impulſu vtuntur. Pſilothrum palpebrarum fieri ex tæniæ iecore

ſicca

ſiccato,cum oleo cedrino perunctis pilis, auror eſt Plinius.Hanc veram Ariſtotelis tæniam eſſe affirmamus,quia renuis,longa,candida, Lib.32.cap.9.
pinnas duas duntaxat habens, vt ſcribit Ariſtoteles: Οἱ μὲν πλεῖστοι Lib.2.de hiſt. anima.ca.13.
τέτταρα πτερύγια ἔχουσι, οἱ δὲ προμήκεις οἷον ἔγχελυς δύω, ὄντα πρὸς τὰ βράγχια, ὁμοίως δὲ κεστρεῖς, οἷον ἐν Σιφαῖς οἱ ἐν τῇ λίμνῃ δύω, καὶ ἡ καλουμένη ταινία ὡσαύτως. Piſces plurimi pinnas quaternas habent, longi autem vt anguilla binas,iuxta branchias,& mugiles lacus ſipharum itidem binas,ſimiliter & quæ tænia dicitur. Præterea buglosſo ſimilis eſt teſte Speuſippo, ſed hoc differt quòd oculos in prona parte non habeat,ſed vtrinque vnum.

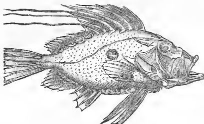
De altera Tæniæ ſpecie.



CAPVT XVIII.

TAINI'A alia eſt cui nomen hoc,vel faſciæ aptisſimè quadrat:eſt enim tenuis & longisſima, quippe quæ ad duûm triúmue cubitorum longitudinem accreſcat. Corporis ſpecie priori ſimilis eſt, eo verò differt,quòd præter pinnas quæ ad branchias ſunt ſitæ,duas alias habet ſub maxilla inferiore rufas, cuius coloris ſunt villi dorſi caudáque. Præterea quinque maculas habet in parte prona,purpureas rotundas,certo ſpatio à ſeſe diſtantes, quales ferè in ſolea oculata. Squamis caret,aculeíſque. Ob id fortaſſe de hac intelligendus Oppiani locus ταινίαι ἀβληχραὶ, id eſt,imbecillæ. Colore eſt argenteo. Lib.1. ἁλιευτικῶν.
Ventriculum magnum habet, & longum. Inteſtina recta,ſine vllis gyris ad anum porrecta. Cor compresſum. Hepar ex albo rubeſcens. Lien & fel vix ob paruitatem apparent. Carne eſt dura,glutinoſa,malum ſuccum gignente. Hanc tæniam rectè dici perſpicuè indicat corporis longa & faſciæ ſimilis figura. Nam medici etiam longos latóſque lumbricos ταινίας vocant, quæ etiam κειρίαι dicuntur. Tæniam noſtræ ſimilem Piſis mihi oſtendit Portius philoſophus grauisſimus quam ad ſe è Gallia miſſam narrabat, ſed cærulea erat,dentibúſque maioribus,quæ à pictore præter piſcis naturam adiecta fuiſſe arbitror.

De Fabro siue Gallo marino.



CAPVT XIX.


DVBITAVI aliquando in quam piscium classem piscem hunc referrem. neque enim inter squamosos, neque inter cartilagineos, neque inter beluas rectè collocari potest, quoniam iis omnibus dissimilis est: neque intet ψηττοειδεῖς recensendus, quippe qui vna parte candidus, altera, nigricans non sit, sed corpore concolore dempta vnica macula. A planis verò oculorum situ differt. At cùm exigua sit hæc differentia, corporéque plano sit, & figurâ rhombo capite tenus quodammodo simili, non ineptè planis piscibus adnumerari posse videtur. Sequitur alia multóque maior dubitatio, quo nimirum nomine piscis hic à veteribus nuncupatus sit. Variæ enim hac de re fuerunt sententiæ. Sunt qui κύτλον Athenæi esse suspicentur, sola nominis affinitate moti, quia à Romanis hodie *citula* nominatur. Sed iis, cùm nulla prorsus ratione suspicionem hanc confirment, assentiendum non arbitror. Iidem aliquando Acanthiam esse putauerunt, ob dorsi aculeos, sed nõ sine magno errore. Cùm Acanthias veterum Græcorum Latinorúmque sententia, ex Galeorum sit genere, hic autẽ piscis de quo nunc agimus minimè sit γαλεώδης. Qui-
Lib. 8. cap. 17 busdam videtur esse chalcis de genere rhomborũ apud Columellã. Hinc esca latentiũ mollior esse debet, quàm saxatiliũ: nam quia dentibus carent, aut lambunt cibos, aut integros hauriunt, mandere quidem non possunt: itaq; præberi conuenit tabentes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minus squalorum branchias, & quicquid intestini pelamys, vel lacertus gerit. Ex his liquet chalcidem inter viles pisciculos numerari, qui ad aliorum
Lib. 7. escã in Viuaria coniiciebantur. Athenæus quoque trichiis & thrissis

assimilat χαλκίδες ὃ καὶ τὰ ὅμοια θρίσσαι, τριχίδες. &, θρίσσα καὶ τὰ ὁμογενῆ χαλκὶς καὶ ἐρέτιμος. Postremò hanc opinionem funditus euertit Aristotelis autoritas, qui chalcidem inter fluuiatiles pisces recenset. His igitur refutatis nostra quidem sentẽtia, piscis iste fuerit qui ab Athenæo χαλκεύς, à Calcide dissidens, vocatur: διαφέρει ὃ τῆ χαλκίδος ὁ χαλκεύς. A Plinio faber siue Zeus. LIB. IX. Zeus, inquit, idem faber appellatur, & LIB. XXXII. faber siue Zeus. A Massiliensibus *truete*, quia dum capitur, suum more grunnit. In Lerino insula, & Antipoli *rode* vocatur, id est, rota, quia rotę modo rotundus ferè sit, rostro non exerto nec hiante, & in medio corpore maculam nigrã habeat, veluti centrum. Caue autem rotam Plinij hîc accipias: eam enim inter vastissimas beluas commemorat. Apparent rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus. Romæ piscis hic noster *citula*, vt dictum est, & piscis sancti Petri cognominatur. ferunt hunc piscem fuisse quem iubente Christo D. Petrus ceperit, vt in eius ore numisma pro tributo reperiret, vnde digitorum impressorum vestigia in medio corpore relicta fuerunt. Galli *doree* vocant, ab aureo laterum colore. Nostri cum Hispanis *gal*. Santones & Baionenses *iau*, id est, gallum à dorsi pinnis surrectis, veluti gallorum gallinaceorum cristis. Græci hodie χριστόφαρον, aiúntque Christophorum, dum Christum humeris gestãs, mare traiiceret, piscem hunc apprehendisse, & impressa digitorum vestigia reliquisse. Faber piscis est planus, vel certè compresso admodum corpore, varij coloris: caput enim & dorsum obscura sunt, pinnæ nigricant, latera aurea sunt. In medio corpore nigram maculam habet vtrinque minimi nũmuli magnitudine. Squamis tegitur tam paruis tenuibúsque, vt nisi digito scalpas, vix appareant, læuíque corpore esse videatur. Linea obliqua à capite ad caudam ducta est. Oculum vnum vtrinque magnum habet. Supra oculos aculei duo sunt acuti. Spina dorsi decem aculeis inæqualibus firmatur, postremi minimi sunt, primi maiores, medij maximi. Inter binos aculeos eminent veluti pili longissimi, setis porcinis similes, ad quorum radices ossicula sunt, veluti claui bifidi & inæquales, quorũ alter in anteriorem, alter in posteriorem partem vergit, è quorum medio nascitur pinna tenuibus radiis contexta, vsque ad caudam protẽsa. Huic similis alia est in ventre pinna, quinque tantùm aculeis constans. Pars ventris, vtrinque ossibus instar acuti cultri secãtibus firmatur. Ex ea dųe longissimæ pinnæ propẽdent. Duæ sunt aliæ ad brãchias. Cauda in vnicam desinit. Ore est admodùm hiante. Branchias quaternas habet. Gulam manifestam. Intestina tenuia in gyros cõuoluta. Hepar candidum sine felle. Lienem rubescentem, exiguũ, mesenterio hærẽtem. Inter intestina oua rubra latent. Cordis pars infima rubet, suprema

Libro 8.
Lib. 6. de hist. anima. ca. 14.
Libro 7.
Cap. 18.
Cap. 11.
Lib. 9. cap. 4.

quemadmodum & media ex albo rubescit, quòd in paucis piscibus spectatur. Carne est minus dura quàm rhombus. Non desunt qui orthragoriscum Lacedemoniorum esse putent, & porcum marinum Latinorum, nec sine ratione, nempe quod grũniat dum capitur. Plinius. Appion maximum piscium esse tradit porcum, quem Lacedemonij orthragoriscum vocant, grunnire eum quum capiatur. Eandem sententiam confirmant dorsi spinæ, quas idem Plinius porco marino tribuit. Inter venena sunt piscium porci marini, spinę in dorso, cruciatu magno læsorum remedium est limus ex reliquo piscium eorum corpore. Sed cùm porcus vel orthragoriscus in maximis piscibus habeatur, is esse non potest de quo nunc loquimur, & si satis magnum in Oceano captum Antuerpiæ viderim. Duo sunt quibus à nostra sententia deduci aliquis posſit. Vnum est quod faber ab atræ fuliginis colore dictus esse videatur, idque ab Oppiano indicari his verbis.

Lib. 32. cap. 2. *Ibidem ca. 5.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Πέτραις ζωρὸν ἔχουσιν ἐφέστιοι, ἠδὲ σκιαίναι,
Χαλκίαι, καὶ κορακῖνοι ἐπώνυμοι αἴθοπι χροιῇ

Sed quod de nigro colore hîc dicitur, ad coracinum solum referendum esse perspicuè liquet ei, qui versus rectè distinxerit. Alterum est quod Columellæ Gadiũ freto, & Atlantico mari fabrũ proprium esse placet. Vt litorum sic & fretorum differentias nosse oportet, ne nos alienigeni pisces decipiant: non enim omni mari potest omnis esse, vt elops qui Pamphylio profundo, nec alio pascitur, vt Atlantico faber, qui & in nostro Gadiũ municipio generosisimis piscibus adnumeratur, eúmque prisca consuetudine Zeum appellamus. Quæ sic accipienda esse puto, vt maximè in Atlantico mari, & Gaditano freto reperiatur faber, illíque potiùs quàm alibi principatũ obtineat, non quod nullo alio in loco nascatur. Quod Plinij autoritate confirmatur. Et hæc natura vt alij alibi pisces principatum obtineãt, coracinus in Ægypto, Zeus idem faber gadibus. Non equidem diffiteor pisces quosdam esse, qui quibusdam in litoribus solùm aut fluuiis aut lacubus reperiantur. At plurimos etiam pisces esse constat, certis locis à veteribus asignatos, qui aliis in partibus maris etiam tum capiebantur, vel posteà capti sunt: ita tamẽ antiquorum literis proditum fuit, vel quia horum locorum pisces optimos & frequentisimos, alibi rarisimos celebrare voluerunt, vel quia indigenarum incuria, aliarum maris partium siue aliarum aquarum, quas ipsi non perlustrauerant, pisces ignoti erant. Quare cùm nulla satis firma ratio esse videatur quæ propositam sententiam posſit conuellere, in ea permaneo, veterúmque fabrum seu Zeum esse puto, qui hoc capite descriptus fuit.

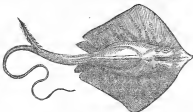
Libr. 8. *Lib. 9. cap. 18.*

Gulielmi

GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XII.

De Pastinaca.



CAPVT I.

PLANOS Pisces in duo genera distinximus: alios enim spinas habere diximus, alios pro spinis cartilaginem: sic enim quæ χονδράκανθα Aristoteli dicuntur, interpretatur Plinius. *Lib.3.de Hist. animal. ca.7.* *Plinius lib.9. cap.24.* Eadem σελάχη & σελαχώδη Aristoteles appellauit primus, ἀπὸ τοῦ σέλας ἔχειν, autore Galeno, quod noctu cutis eorum splendeat. *Lib.3.de alim. facult.* Latinè cartilaginea Plinio autore dicimus. *Ibidem.* Cartilagineorum alij plani sunt, alij longi. De planis hoc libro tractabimus, in quibus habentur pastinacæ, torpedinum, raiarum species, aliíque pisces memoratu dignissimi. Ac primùm de pastinaca, quæ notas viréſque maximè

perſpicuas & inſignes habet, ipſoque nomine noſtris & aliis ſatis cognita, cuius ſpecies duas eſſe dicimus: quamuis antiqui vnius duntaxat meminerint, vel ob ſimilitudinem non diſtinxerint: neque enim facultatibus, neque caudæ aculeo differunt, ſed roſtro tantùm & capite, vt poſteà declarabimus. Τρυγὼν Græcè dicitur, Latinè paſtinaca, ita vertente Plinio. Ambroſius rurſum Latinè expreſſit ad verbum, quem ſecuti ſunt nonnulli, vt Martinus Gregorius medicus Græcè & Latinè doctiſſimus, in libello Galeni de Attenuante victu, quem Latinum fecit. Nos cum Plinio & Cornelio Celſo, quos Gaza etiam ſecutus eſt, paſtinacam dicemus, cuius nominis veſtigia ſecuti ſunt noſtri, qui *paſtenago* vocant, Romani *bruccho*, Ligures *ferraza*, Siculi *baſtonago*, Maſſilienſes *bougnette*, quia farina conſperſa & in ſartagine fricta, irrij genus quod vulgari lingua *bougnette* vocant, referat. Nonnulli Prouinciales *baſtango* vel *vaſtango*. Flandri lingua ſua muris caudam. Galli taiam ob ſimilitudinem, quam cum raiis habet. Burdegalenſes *tareronde*. Dalmatæ *laccizza*. Epicharmus ὀπισθόκεντρον, quòd in poſteriore parte aculeo armata ſit. Sunt qui columbam marinam appellent. Paſtinacam à Latinis dictam puto, à caudæ colore, rotunditatéque paſtinacæ radici ſimili. Τρυγὼν verò non à colore, vt quidam ſcripſit: nam piſcis hic flaueſcit, ſed ab alarum ex panſarum ſimilitudine. Hic vtile eſt ſtudioſos lectores admoneri paſtinacam marinam, & pro piſce, & pro herba à Cornelio Celſo ſumi, ne quis homonymia fallatur. Is enim libro ſexto ita ſcribit: Plani piſcis quem paſtinacam noſtri, τρυγόνα Græci vocant, aculeus eſt, &c. & libro quinto remedia docens aduerſus Italiæ ſerpentes. Italia, frigidioréſque regiones, hac quoque parte ſalubritatem habent, quòd minùs terribiles angues edunt, aduerſus quos ſatis proficit herba betonica, vel cantabrica, vel centaurium, vel argemone, vel triſſago, vel perſonatia, vel marina paſtinaca, ſingulæ, binæ've tritæ, & cum vino porui datæ, & ſuper vulnus impoſitæ. Cùm paſtinacam marinam herbis adnumeret, eáſque terendas, & potui dandas eſſe præſcribat, quæ de herbis propriè dicuntur, eam pro herba accipiendam puto. Sunt qui paſtinacam erraticam pro marina legant, ego verò lectionem non mutandam cenſeo. Nam idem autor lactucam marinam pro ſylueſtri dixit, & quemadmodum braſſicam marinam, ita paſtinacam marinā dicere poſſumus. Quam cõtra ſerpentes prodeſſe etiam teſtis eſt Dioſcorides. Serpentium morſibus, ictibúſque prodeſt, inquit, præſumentes quoque nulla affici iniuria à ſerpentibus traduntur. Sed paſtinacam piſcem depingamus, vt à ſimilibus internoſcatur. Paſtinaca piſcis eſt planus, cartilagineus, læuis, ſine ſquamis aculeíſque in toto corpore, præterquàm in cauda, in qua aculeum longum, acutum, vtrinque ſerratum habet, quem

rad

Lib. 9. cap. 48. *in hexamero.* *Cap. 7.* *Cap. 27.* *Lib. 2. cap. 19.*

radium Plinius appellauit, Græci κέντρον, cuius dentes (sic enim serræ scissuras Cicero pro Cluentio appellauit, & Columella denticulatas falces dixit, & Plinius cancrorum forcipes denticulatas) caput versus reflectuntur, cui aliquando duo alij parui breuesque ad radicem adnascuntur. Cauda longissima est, læuis, flexibilis, caudæ muris persimilis: initio enim crassa paulatim in eam tenuitatē terminatur, vt filum esse dicas. Impropriè mihi videtur de radio pastinacæ locutus Dioscorides. τρυγόνος θαλασσίας δ' κέντρον, ὃ δὴ ἀπὸ τ' οὐρᾶς αὐτῆς πέφυκεν ἀνεστραμμένον ταῖς φολίσιν, ὀδόντα πονοῦντα παραυτά, θρύπτει γὰρ καὶ ἀποβάλλει, id est, marinæ pastinacæ radius, qui eius cauda enatus aduersis squamis reflectitur, dentium dolores mitigat: nam eos frangit & euocat. Vel aculei serrati dentes ad caput spectantes φολίδας appellat, vel pastinacæ tegumentum, id est, squamas, siue corticem, quorum alterum φολίδος nomine significari non potest: alterum pastinacæ minimè competit. φολίδες enim propriè sunt τῶν ὄφεων λεπίδες, id est, serpentum squamæ, vel cortex melius, vt in Aristotele vertit Gaza, vnde φωλιδωτὰ animalia vocat cortice intecta, quæ hyeme latent. Id apertissimè ostendit Alexander Aphrodis. in Problematis: Πεζοῖς δὲ ζώοις τρίχας ἡ φύσις περιέβαλε, ἑρπετοῖς δὲ φολίδας, ἐνύδροις δὲ λεπίδας, ἢ ὄστρακα, id est, pilis gradientes bestias natura texit, serpentes cortice, aquatiles squamis vel testa. Quare cùm neque aculei serrati dentes φολίδες dici possint, quod substantia sit dura, planéque ossea, neque pastinaca cortice vel squamis intecta sit, aduersus quas à capite ad caudam versas radij dentes reflectantur, non possum non existimare, vel Dioscoridis locum inemendatum esse, vel improprio vocabulo, aut radij dentes, aut cutem læuem pastinacæ expressisse. Quæ reprehendendi eius autoris causa, cuius maximè sum studiosus, nemo à me dicta esse putet, sed annotandi tantùm loci gratia, ne vnica vocula à piscis huius cognitione lector diligens retardetur. Verùm pastinacæ picturam persequamur. Radij dentes quò propiores caudæ, eò maiores sunt, quod in causa est cur facilius penetret, difficiliùs autem educatur, ob reflexos dentes. Itaque si piscem pupugerit, tanquam hamo retinet. Radius in media ferè est cauda, ex crassiore eius parte ortus. Rostrum in angulum acutum desinit, non venenatum vt Rauisius Textor scriptū reliquit, sed citra periculum edule est. Venenum in radio est duntaxat, quam ob causam abscissa cauda venditur, ne emptores inscij lædantur. Idem autor falsò scripsit, nullum esse huius veneni remedium, cùm multa sint à veteribus experientia comperta, & posteris tradita, quæ deinceps proferemus. Oculos in prona parte habet pastinaca. Os, foramina pro naribus, itē branchiarum foramina in supina parte: quia neque in hoc pisce, neque aliis

Lib. 9. cap. 42. & 48.
Lib. 2. cap. 21.
Lib. 9. cap. 31.
Lib. 2. cap. 22.

cartilagineis planis, ob corporis tenuitatem, in lateribus collocari potuerunt, demptis squatina & rana. Partes in quibus branchiæ sitæ, flaccidæ sunt, & carne vacuæ. Quamobrem Galenus cartilagineis planis hoc commune esse scripsit, vt partes quæ circa caudam sunt, carnosiores sint mediis partibus, quod torpedinibus maximè inest: videntur enim mediæ ipsarum partes, veluti cartilaginem quandam tabidam habere, illud est circa branchias mucosum, vel vt modo diximus, flaccidum, quod χόνδρον ζακερόν, id est, cartilaginem tabidam vocat: nam paulò infra quina branchiarum foramina, alia est cartilago dura ac ferè ossea, quæ naturales partes à spiritalibus separat, quam in pastinaca, torpedinibus, raiisque videre est. Pastinacæ os est paruum, interna oris regio ampla, sine dentibus, sed horum vice maxillæ sunt asperæ, ac ferè osseæ. Ventriculus satis ab ore disiitus, idcirco stomachus ei præponitur. Paruus ventriculus, angustúsque in ecphysim desinit, à qua gracile breuéque intestinum dependet. Sequitur aliud initio angustius, quod sensim latius fit, sed priusquam maximè amplificetur, rursus angustatur, postremò in rectum intestinum desinit, vnde excrementa porracei coloris excernuntur, qualia in morbis quibusdam, & à pueris reiici videmus Iecur in lobos duos diuisum ex albo flauescit, cui fel adhæret ex viridi flauescens. Vterus est oblongus, quo oua continentur. Pastinaca latitudine sua natat: pinnis enim caret, autore Aristotele. Item Plinio. E planis aliqua non habent pinnas, vt pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. In cauda pinnulam quidem habet Sed Aristoteles & Plinius, quum de piscium pinnis loquuntur, eas quę ad natandum impellendúmque corpus datæ sunt, intelligunt, non eas quæ vel ad tuendum corpus, vel ad dirigendam natationem conferunt. Non solùm natat, sed etiam volat, si Æliano credimus, quum enim, inquit, natandi cupiditate affecta est, natare potest, quum rursus volandi studio tenetur, sursum versus sublimis volat. Latera in tenuem quandam substantiam, & branchiarum substantiæ similem desinunt. In cœnosis locis non procul à litoribus degit, vescitur pisciū carne, quos non robore sed astu & solertia capit. Plinius. Pastinaca latrocinatur ex occulto, transeuntes radio (quod telum est ei) figens. argumentum solertiæ huius, quod tardissimi piscium hi, mugilem velocissimum omnium habentes in ventre reperiuntur. Coëunt pastinacæ, non solùm admotis supinis partibus, sed etiam tergo fœminarum supinis marium superpositis: cauda enim cùm valde crassa non sit, impedimento esse non potest. Fœtus verò non recipiunt, vt nec raiæ ob caudæ asperitatem, vt autor est Aristoteles. Verùm in Pastinacis caudæ asperitas, de aculeo tantùm intelligenda est: præter hunc enim tota cauda læuis, in raiis verò tota aspera.

Lib. 3. de alim. facult.

Lib. 1. de hist. cap. 5. & libr. 9. cap. 10.

Radij pastinacæ miras vires tradit Oppianus, quippe cuius veneno mortiferæque vi cedant tela Persarum venenata, qui mortua etiam pastinaca vires suas seruat, quas non solùm in animantes, sed etiam in saxa, herbas arboresque exercit: illius enim contactu exarescunt & contabescunt. Hûc radium Circê Telegono dedisse narrat, vt eo aduersus hostes vteretur, quo tamen incautus patrem necauit. Versus aliquot Oppiani adscribam, vt eorum elegantia lectores ad locum integrum perlegendum incitentur. Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Τρυγόνος ἐ᾽ ὔπω τι χακώτερον ἔπλετο πῆμα
Τρώματος, ὐδ᾽ ὅσα χεῖρες ἀρήια τεχνήσαντο
Χαλκήων οὐδ᾽ ὅσσα φερεπτερύγων ἐπ᾽ ὀιστῶν
Πέρσαι φαρμακτῆρες ὀλέθρια μηλίσαντο
Τρυγόνι γὰρ ζώντε βέλος ἔμπεδον ὀπηδεῖ
Ζαφλεγὲς, οἷον τῶ ἴς ἄπηρ πέφρικεν ἀχεῦων,
Ζωή τε φθιμένης, καὶ ἀτειρέα δύεζαι ἀλκὴν
Ἄτροπον.

Ælianus hunc aculeum infestissimum periculosissimúmque vocat: & mox addit, adeò mortiferam vim ei inesse, vt celeriter nō modò homines, sed etiam animalia perdere queat, quod quidem ipsum, vt non admirabilitatem facit, certè id stupendam admirationem habet: quòd si ad maximam arborem & vegetam, & summè virentem, aculeum admoueas & defigas, non multò pòst amittit folia, quę pòstquam defluxerint, totus truncus similis est arboribus solis ardoribus exiccatis. Quod homines necet, idē scribit, vnde & Nicander ὀλοεργὸν τρυγόνα vocat. Nihil vsquam, inquit Plinius, execrabilius, quàm radius super caudam eminens trygonis, quam nostri pastinacam appellant. Idem pastinacæ radio arbores necari dixit. Id hoc loco verè referre possum, cuius testis præsens fui. Rusticus quidā è Cemeneis mōtibus, cùm pastinacam à se furto sublatam veste tegeret, telo femori infixo vulneratus est, sedne furtum deprehēderetur, ad vulneris dolorē exclamare non ausus, clàm ad me venit, rem omnem aperit, telum adhuc infixum monstrans quod dilatato vulnere extractū est, atque interea dum cremaretur, & in cinerē redigeretur, vulneri pastinacæ iecur imponēdū curaui, nec id sine successu: paulò pòst enim sedatus fuit dolor, cœpitque tumor summitti, nihilominus tamen cùm non ignorarem piscem istū sui veneni habere in se antipharmacum, radij cinerē cū aceto vulneri admoui. Quo, & veneno medicatus sum, & vulnus recens planè exiccaui. Venenum istud nostris piscatoribus notum est: captis enim pastinacis caudas abscindunt, nisi si aliquādo in forū piscariū integras deferant, in gratiā medicinæ stadiosorū, qui à me & de pisce & de eius in medicina vsu admoniti, eas emunt &

Lib. 13. c. 5. & cap. 6.

Lib. 9. cap. 48.

Lib. 32. cap. 2.

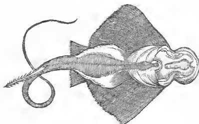
exiccant. Sunt permulta alia veneni huius remedia. Pastinaca ipsa diuulsa & vulneri imposita, sui ictus medela est, vt tradit Dioscori-
Lib.8.cap.6. des. Superstitiosius aliud remedium docet Ætius. Deniq; omnia quæ
Lib.13.cap.37. viperarum morsibus medentur, ei qui à marina pastinaca icitur, con
Ibidem. uenire autor est Dioscorides. Plinius Contra pastinacam & omnium
Lib.28.ca.10. marinorum ictus vel morsus, coagulum leporis vel hædi vel agni,
Libro 32.ca.5. drachmę pondere prodesse tradit. Item contra eandem prodesse etiã mullum in cibo sumptum. Neque verò solùm multis nos præsidiis contra malum hoc muniuit parẽs rerum natura, sed etiam vt malorum aliorum remedium à pastinaca sumeretur effecit, vt nullus pla-
Lib.2.capi.22. nè sit de ea conquerendi locus. Nam, vt Dioscorides docet, Pastinacæ radio dentium dolor mitigatur, quoniam eos frangit & euocat.
Lib.32.cap.7. Quod Plinius apertiùs docet. Pastinacæ radio scarificare gingiuas, in dolore dentium vtilissimum, conteriturque is & cum elleboro albo illitus dentes sine vexatione extrahit. Aliam vtendi rationem do-
Lib.6.cap.9. cet Cornelius Celsus de dolore dentium scribens. Plani piscis quem pastinacam nostri, τρυγόνα Græci vocant, aculeus torretur, deinde conteritur, resináque excipitur, qua dente circundata, hunc soluit.
Plinius li.32. cap.10. Præterea pastinacæ radius adalligatus vmbilico existimatur partus faciles facere, si viuenti ablatus sit, ipsáque denuo in mare demissa. Pastinacæ verò iecur in oleo decoctum, pruritum scabiémque non hominum modò, sed & quadrupedum efficacissimè sedat, id quod in cane primùm, deinde in homine verum esse sum expertus, sed efficacius redditur medicamentum, si in oleo iuniperi iecur dissoluatur. Si verò crustosa sit scabies, olei tartari modicùm admiscendum. Pastinacam etiam venenato radio armatam præcipuè persequitur Ga-
Lib.32.capi.2. leus eodem Plinio autore, quemadmodum delphinum crocodilus, vt nihil sit ne in mari quidem, quod aduersario careat. Profuerit hîc Galeni locum illustrasse, in quo de iis quæ stupefaciendo dolorem sedant, loquitur LIB. XII. methodi medendi ἔστι δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ φάρμακα διὰ τῶν σπερμάτων ὀνομαζόμενα, καὶ τρυγόνος, μετριώτερα μὲν εἰς τὸ ἐν τῷ παραχρῆμα νάρκην, ακινδυνότερα δ' εἰς τὸ μέλλον. vbi pro τρυγόνος, id est, pastinacæ legendum τρίγωνα: sic enim à trianguli figura vocat τροχίσκους, καὶ κυκλίσκους, quos Latini pastillos appellant. Hæc peruersa lectio Thomam Linacrum medicum Latinè & Græcè doctissimum, Galenique interpretem optimum, in errorẽ induxit. Sic enim Galeni locum citatum cõuertit. Sunt sanè & alia non pauca ex seminibus confecta, Græcè διὰ σπερμάτων, & τρυγόνος ex pastinaca pisce. Qui locus in nonnullis exẽplaribus Latinis emẽdatus fuit, hoc modo. Sunt & alia medicamenta non pauca ex seminibus cõfecta, Græcè διὰ σπερμάτων & τρίγωνα nominata, quę sicut ad torporẽ in præsens inducẽdũ mitiora,

ita

ita in futurum sunt tutiora. Illud verò medicamentum ex seminibus, siue trigonum, siue trochiscus non pastinacam piscem (etiam si dolorem in vulnerata parte, stuporem in toto corpore inducat, vt prodidit Ætius) sed apij, hyoscyami, anisi semina,& opium recipit, doloris leniendi vim habens, stupefaciendo quidem ob opium, hyoscyamúmque, discutiendo verò, ob apium & anisum. Vide quanti erroris, quantúmque in Medicina perniciosi, occasionem præbeat voculæ vnius peruersæ lectio. Nunc illud disquirendum est, num à mensis reiicienda sit, neque in cibis numeranda pastinaca, quod nonnullis visum, quia radio venenatos ictus inferat. At omnia quæ vel ictu, vel morsu venenum infundunt, omnibus partibus venenata non sunt, sed vel aculeos duntaxat, vel dentes venenatos habent, reliquas verò partes veneni expertes. Et, vt terrena omittamus, in marini aranei, siue draconis aculeis, qui ad branchias sunt, & dorsi initio venenum inest, sic & scorpio ictu lædit, illis tamen citra vitæ vel valetudinis periculum vescimur. Idem de pastinaca sentiendum, cuius radius duntaxat venenatus est, quo resciso citra incommodum vllum quilibet ea vesci potest. Quanquam quæ de eius carnis substantia scribit Galenus, non satis probem, cùm eam mollem iucundámque esse dicat, & in libello de Attenuante victu saxatilium loco substituat. Sola, inquit, cartilagineorum torpedo & pastinaca (sic enim meliùs quàm turtur, vt vertit interpres) laudantur, possisque nonnunquam in saxatilium penuria iis vti, satius tamen fuerit eos pisces præparari, aut albo iute porrum ptolixiùs immiscendo, & piperis portiunculam. Quæ præparatio satis arguit pastinacam torpedinémque, succo & substantia, saxatilibus minimè similes esse. Porrum enim pipérque non nisi ad crassi siue glutinosi, vel crassi glutinosíque humoris attenuationem in cibis permiscetur. Quod si certius huius rei iudicium facere volueris, sensum gustatus iudicem adhibeas, quemadmodum ego sæpius feci. Nam reuera carnem pastinacæ mollem, insuauem, ferinum quid resipientem, malique succi esse comperies. Quare non sine ratione etiam à plebe reiicitur, nec nisi in summa aliorum piscium inopia emitur. Elixa ex aceto editur, vel farina conspersa frigitur. Hactenus de pastinaca, quam verè nos repræsentasse constat, ex his quæ ex Aristotele, Plinio, Cornelio Celso, Galeno, Dioscotide protulimus. Omnium enim consensu planus est piscis, cartilagineus, è cuius cauda radius enascitur. Quæ omnia sensus ipse, & experientia ei quam depinximus, conuenire docent His accedit vulgaris gentium variarum appellatio, Latini nominis vestigia retinens.

Lib.3.de Alimen.facul.

De Secunda Pastinacæ specie.



CAPVT II.

PISCIS Quem hîc exhibemus, à nostris *Glorieuse.* A Romanis & Neapolitanis aquila vocatur. A Genuensibus *rospo*, id est, bufo, & *pesce ratto.* A nonnullis *ratepenade.* Ab Aquitanis *tarefranke.* Ab aliis *falco.* Ab aliis *erango* & *ferraza.* Nos secundam pastinacæ speciem facimus: quia superiori vita, moribus, partibus internis & externis omnino similis est, nisi quòd capite est magis exerto, rostro non angulato, sed rotundato, denique capite bufonem planè refert, vnde bufonis nomen à Genuensibus positum. Latera veluti alæ expansæ magis in angulum acutum desinunt quàm in priore, à quibus *ratepenade*, id est, vespertilio nuncupatur. Caudâ verò, eiusdem radio, & veneno minimè à superiore dissidet, & à caudæ longitudine *pesce ratto* dicta est. Ex quibus liquet eum, qui librum de Piscibus nuper publicauit, monstrum potiùs quàm pastinacã alteram depinxisse, quippe quę bufoni capite minimè similis sit: quod tamē ipse asserit, & alieno planè situ radium locatū habeat, tum alæ à naturali figura diuersissimæ sint, postremò totum corpus aliena prorsus specie, & à naturali plurimùm distãte. Cœnosis in locis viuit, eadē arte qua superior pisces venatur: lentè enim natat, & veluti cum pompa quadam, quã ob causam à nostris *glorieuse* appellatã audio. Ac quemadmodū generosus equus benéque curatus, pretiosóque ornatu instratus cum fastu graditur, & propinquantes calcibus petit, ita pastinaca natans, pisces circumnatantes radio ferit. Carne est molli, fungosa, insuaui, vt prior. Quare vehementer errare eū existimo, qui aquilam marinam appellat. Quis vnquam quęso apud Aristotelem, Plinium, aut vllum alium veterem scrip

scriptorem legit,pastinacam marinam esse aquilam? Aut quis unquam aquilæ radium in cauda venenatum tribuit? Aut quis aduersus ictus venenati radij aquilæ remedia præscripsit? Quòd si Romani,Neapolitanique aquilæ nomen pisci huic dederint, non ideo hinc efficitur veterum aquilam hanc fuisse, cùm infinitorum piscium vocabula, quibus hodie variæ gentes vtuntur, à priscorum siue Latinorum, siue Græcorum vocabulis valde dissentiant. Sed quid in his diutius immoror, cùm cuiuis, qui Galenum diligenter legerit, perfacile sit opinionem hanc cōuellere. Is enim l. 3. c. 31. de Alimentorum facultatibus, quum de piscibus duræ carnis scribit, Philotimi sententiam approbat, qui aquilam marinam duræ carnis esse censuit, quemadmodum & lamiam & congrum. At qui pastinacam hanc gustauerit, eam præhumida mollique carne esse iudicabit, nisi ei vel morbo vel natura gustatus sensus planè hebes fuerit.

De Raiis & earum diuisione.

CAPVT III.



MARE Ita raiis abundat, vt terra spinis, tribulis, thamnis. Quod mirum nonnullis videri posset, cùm raia vnum duntaxat, aut summum duo oua, eámque ob causam, vnicum duósve fœtus semel edat, quod etsi verum sit, raias tamen inter cartilaginea omnia fœcundissimas esse posteà docebimus; quæ non solùm magni raiarum prouentus causa est (nam plurimi alij pisces numerosiùs fœtificant, quorum longè maior est quàm raiarum raritas) sed etiam quòd raiarum fœtus à paucis aliis deuorari possit. Longè verò magis improbanda est, & impia iudicanda eorum sententia, qui naturam tãquam nouercam accusant, quæ plura fera, aspera, noxiáque produxerit, quam cicura, iucunda, vtilia, cùm cōtrà nihil temere, nihil sine summa ratione, à Deo opt. maxi. omnium bonorum autore sit creatum, vt, ne à rebus marinis recedamus, pulices maris, œstri, pediculique aliis piscibus maximè sunt molesti: at quibusdam sunt iucundissimi: nam hepatus istis lubentissimè vescitur, scolopendra venenata est, at acui gratissimo est alimento, lepus marinus lætalis est nobis, at mullo cibus est innoxius & delicatus. Et ne singula persequamur, raiæ quædam totius corporis, omnes caudæ aculeis horrent, aspectu ipso deformes sunt, tamen rusticis iisque qui corpus graui labore fatigat in cibo sunt vtiles, plurimúmque nutriūt. Fel earūdem oculorū cicatricibus & suffusionibus curandis prodest. De his nūc dicēdū est. Sunt

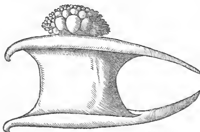
enim inter planos cartilagineos notissimæ, maximéque variæ. Quare primùm vniuersè de iis quædam dicemus, earúmque species partiemur: deinde eas sigillatim explicabimus. βάτος καὶ βατὶς à Græcis raia dicitur, à rubi quem βάτον vocant similitudine. Quemadmodum enim spinosus est aculeatúsque rubus, ita Raia omnis aculeis aspera, non quidem toto corpore: sunt enim λειόβατοι, id est, læues raiæ, quibus nulli sunt in corpore aculei, sed siue læues sint raiæ siue asperæ, omnes vncos aculeos in cauda gestant, sicuti in rubo, cynobato, & rosis cernuntur. Latini nulla habita Græcæ etymologiæ ratione raiam vocarunt, veluti τρυγόνα pastinacam. Fuit qui aliquando mihi negarit raiæ vocabulum Latinum esse, præsertim cùm Plinius in piscium catalogo eo minimè sit vsus, sed Græco.
Lib. 32. cap. 11. Ibid. capi. 7. Box, Batis, Banchus, &c. Et alio in loco bati fel dixerit non raiæ. At
Cap. 24. Latino nomine idem libro nono vsus est. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ &c. Latini nominis etymũ nullum reperi, nisi fortè à radendo raiam dictam esse existimes. Distingunt nonnulli βάτον καὶ βατίδα, vt hæc fœmina sit, ille mas. id annotauit qui nomina Græca quibus Latina respondent ex Gazæ interpretatione collegit, in fine librorum Ari-
Lib. 1. de hist. cap. 5. & libr. 2. cap. 13. li. 6. cap. 10. stotelis de animalibus. Aristoteles quidem βάτου nomine sæpius vsus est, vno verò loco βατίδος: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, &c. Et reuera quibus in locis Aristoteles βάτου nomen ponit, de his loquitur quæ tam ad marem quàm ad fœminam spectant, de branchiis, de pinnis, de coitu; quum verò de eo quod fœminæ tãtùm proprium est, βατίδα dixit, vt non vana mihi nominum differentia hæc esse videatur. Posset eadem etiam Grammaticorum autoritate cõfir-
Lib. 13. cap. 1. mari, qui βατίδα mollioris piscis genus esse scribunt, vnde βατιδοσκόποι dicantur ὀψοφάγοι & gulones autore Cælio Rhodig. vt, quoniam fœmina in omni genere humidiore molliorẽque sit carne quàm mas, βατὶς raia fœmina propriè dicatur. Athenæus LIB. VII. βατίδα καὶ βάτον etiam distinxisse videtur, sed locus is adeò corruptus est, vt nihil inde certi eliei possit. In hoc omnes consentiunt raias cartila-
Lib. 6. de hist. anim. cap. 10. gineos esse planósque pisces, cauda aspera, sine pinnis quibus natent, latitudine enim sua natant. Aristot. τῶν δὲ σελαχῶν, ἔνια μὲν οὐκ ἔχει πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα, καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγών, ἀλλ᾽ αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλάτεσι. Cartilaginei quoque generis aliqua pinnis carent, videlicet quę plana sunt, & caudam habent, vt raia, pastinaca, suáque ipsa latitudine natant. Neque est quod quis mox sequente sententia, ab hac opinione abducatur βάτος δὲ ἔχει, καὶ ὅσα δὲ πλάτος μὴ ἔχει ἀπολελεπτυσμένον. Locus enim manifestè mendosus est, legendúmque βάτραχος pro βάτος. Idem error in codices Latinos irrepsit. Raiam tamen habere pinnas videmus, & quæcunque suam latitudinem non colli-

colligunt in mucronem. Legendum verò ranam autem &c. Rana enim piſcatrix & ſquatina quamuis cartilaginei ſint planíque piſces, tamen pinnas habent ad natandum, nec ſola ſua latitudine natant eodem Ariſtotele autore: Οἱ δ' βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀντὶ τῶν πτερυγίων τῷ ἐσχάτῳ πλάτει νέουσι, ἡ δὲ ῥίνη καὶ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρανεῖ κάτω, διὰ δ' πλάτος τῶν ἄνω. Raia & ſimiles, pro pinnis extrema ſui corporis latitudine natant. Squatina & raia pinnas lateribus accommodatas infra gerunt propter amplitudinem partis ſuperioris. Sed rurſus locus proximè citatus mendo non caret: nam pro ἡ δ' ῥίνη καὶ βάτραχος legitur in impreſſis Græcis codicibus ἡ δ' νάρκη, non rectè cùm mox Ariſtoteles τῇ νάρκῃ, id eſt, torpedini alias pinnas tribuat ſcilicet iuxta caudam. Quæ cùm de ſquatina & torpedine dicetur, clariora fient. Gaza vel meliore vſus codice, vel re diligentiùs conſiderata, non torpedinem ſed ſquatinam conuertit, eius enim interpretationem adſcripſimus. Conſtat igitur raiam pinnis natandi cauſa à natura donatam non fuiſſe. Nam quæ in caudis raiarum pinnulæ ſunt, non natandi ſed dirigendi itineris cauſa datæ ſunt, pinnas verò eas duntaxat appellat Ariſtoteles, quibus piſces natando corpus impellunt, quemadmodum in paſtinaca priùs annotauimus. Omnibus raijs membranula, quæ nebula vocatur, oculis obtenditur. Iuxta oculos foramina ſunt ampla, ad oris intima vſque patentia, quibus operculum interiore parte à natura additum eſt, quæ foramina ore aperto dilatantur, clauſo ore magna ex parte occluduntur, neque enim, maximè in mortuis raijs ab operculo tota obturantur. Foramina alia pro naribus omnes ante oris rictum obtinuerunt. Harum aliæ dentes habent, aliæ minimè, ſed horum vice os aſperum rugoſúmque. Branchias detectas in ſupina parte eodem ſitu ordinéque omnes habent. Aculeis variè à ſeſe differunt. Aliæ in prona ſupináque parte aculeis armatæ ſunt, aliæ in prona tantùm, aliæ in roſtri ſupina parte, aliæ in nulla parte præterquam in cauda, quorum ea eſt diuerſitas, vt in aliis triplici ordine diſpoſiti ſint, in alijs ſimplici. Prætereà ipſorum aculeorum plures ſunt differentiæ. Sunt quidem molles & imbecilli, pilorum vel lanuginis modo, nonnulli paulò validiores, alij robuſtiſſimi ex oſſea planè ſubſtantia. Rurſus alij longi & tenues, alij parui & vix ſupra cutem extantes, alij medio modo ſe habent, omnes ferè ad caudam ſpectant, longi ferè ad caput. Partibus quibuſdam internis differunt, in quibuſdam hepar magis rubeſcit, in aliis flaueſcit magis. In hepate omnium fellis eſt veſica. In ventriculi plexu ſplen ſitus eſt. Inteſtina craſſa, in ecphyſi, & recti inteſtini extremo anguſta. Cætera in ſingulorum deſcriptionibus exponentur. Nunc de raiarum generibus, quas antiqui

Li. 4. de parti. anima. ca. 13.

vel differentiis aliquod neglectis, vel fortasse nominibus destituti, in tria tantùm partiebantur raiam scilicet simpliciter dictam, raiam læuem, & asteriam. Nos diligentiùs clarioris doctrinæ gratia, in multò plures species distribuemus. Raiam igitur primùm in læuem & asperam diuidimus: deinde in raiam stellulis notatam, & iis carentem. sunt enim & læues & asperæ stellulis variæ, aliæ minimè. Asperarum aliæ tactum modicè solùm vellicante lanugine, aliæ aculeis robustis sed raris, aliæ aculeis robustissimis & densissimis asperantur. Rursus earum quæ stellulis notantur, aliæ binas duntaxat maculas habent, aliæ plures. Illæ binis maculis circuniectos circulos habent, vt in buglossi & torpedinis specie. Harum nonnullę rotundæ, stellisque pictis similes notas multas habent, quędam albis nigrisque prona parte conspersæ sunt. Sed priusquam singulas explicemus, de earum fœcunditate & generatione dicemus.

De Raiarum fœcunditate & earum ouis.



CAPVT IIII.



ABSVRDVM Hìc minimè fuerit causam reddere, cur tam fœcundas raias esse diximus. Non enim solùm magnus est raiarum prouentus, quia vix piscis vllus sit tam lato oris rictu, lamia excepta, qui raiam deuorare possit, vel quia ob totius corporis, vel certè caudæ aculeos reliqui pisces ab his abstineant. neque ad id Aristo-

telis

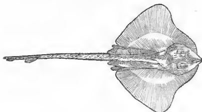
telis autoritate confirmandum vtimur. Raia inter cartilagineos fœtificat numerosiùs, verùm quia facilè pereunt, hinc efficitur vt appareant paucæ. Nam neque raia hoc loco legendum sed rana. Græci enim codices βάτραχον habent non βάτον, neque paucæ raiæ apparent, sed in oceano & in mari mediterraneo plurimæ. Sed alia est certior fœcunditatis causa, quæ non facilè ab omnibus intelligatur, nisi raias grauidas aliquando dissecuerint, & diligentiùs contemplati fuerint. de raiarum ouo hæc Aristoteles: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ αἱ βατίδες ἔχουσι τὰ ὀστρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ᾠοειδὴς ὑγρότης, τὸ δὲ σχῆμα τοῦ ὀστράκου, ὅμοιον ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, καὶ πόροι τριχώδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀστράκοις, τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, οὓς καλοῦσί τινες νεβρίας γαλεοὺς, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐμπέσῃ τὸ ὄστρακον, γίνονται οἱ νεοττοὶ, ταῖς δὲ βατίσιν ὅταν ἐκτέκωσι τοῦ ὀστράκου περιρραγέντος, ἐξέρχεται ὁ νεοττός. Caniculæ & raiæ testacea quædam gerunt, in quibus humor ad oui similitudinem consistit. figura eius testæ similis tibiarum ligulis est, meatúsque fiunt capillamentorum specie in testis, caniculis quidem quas nonnulli nebrios galeos vocant, fœtus rupta dilapsáque testa proueniunt, raiis cùm pepererint rupta testa excluditur fœtus. De caniculis & earum ouo, partúque, suo loco dicetur. Nunc de raiis tantùm. Iis testaceum ouum vnicum tribuit Aristoteles, quale reuera habent. Fœtum igitur vnicum aut summùm duos vno partu edunt, quod verum est, sed præter ouum testaceum quod hîc depingendum curaui, aut duo, quæ perfecta in inferiore vuluæ parte cernuntur, ex dissectione comperi permulta alia, & ferè infinita in superiore vuluæ parte haberi, quæ tempore perficiuntur, ex quibus sæpius iteratis pertubus, fœtus excluduntur. Atque hæc fœcunditatis causa est eadem quæ in gallinis vt quotidie experimur, quæ vnicum ouum vnico partu ponunt, cùm plurima alia in vtero gestent, quorum singula posteà, vt priùs absoluta fuerint ita priùs eduntur. Hæc de raiarum fœcunditate. Nunc vt pictura, ita oratione earundem oua repræsentemus. Oua qualia in præfixa capiti pictura superiore loco spectantur, sine testa primùm concipiuntur, in superiore vuluæ parte, quorum alia gallinæ ouorum magnitudinem æquant, alia his minora sunt, quædam vix ciceris sunt magnitudine. Equidem plura centenis aliquando in raiis singulis numeraui. Ex his quæ à perfectione propiùs absunt, in inferiorem vuluæ partem demissa, testa operiuntur, in qua albumen & vitellus continentur, quemadmodum in gallinarum & auium aliarum ouis primùm conformatis, quæ tum vitello solo videntur constare, cùm tamen posteà albumen à vitello secernatur. Quam rem cùm vehementiùs admirarer, causámque eius sollicitè inuestigarem, oua gallinarum re-

Lib. 6. de hist. cap. 17.

Lib. 6. de hist. cap. 10.

cens formata, in quibus ne vestigium quidem albuminis apparebat coxi, tum caloris vi (cuius proprium est quæ eiusdem sunt generis congregare & cogere, quæ diuersi dissipare, & discutere.) candidum à luteo secretum vidi. Quamobrem initio quidem vtrumque commistum est & confusum, sed paulatim calor magis ac magis vires suas exerens, separat, & ex crassiore parte indurata, testa circundat. Tale est igitur in testa sua raiarum ouum, quale gallinarum, & auium initio. Testa verò ouum suum concludens sub pictura ouorum testa nudatorum expressa, quæ à figura puluinar à quibusdam hodie vocatur, quadrati forma est, demptis angulorum appendicibus, quæ variæ sunt. Vnius enim lateris appendices, longiores sunt similes folijs gladioli herbę, alterius breuiores, latiores, replicatæ, quibus vndique sunt motis, laterum anguli tibiarum ligulis similes sunt, vt scribit Aristoteles. Qua de re plura, & ni fallor, notatu dignissima, quum de caniculis dicemus. Testaceum ouum raiarum à canicularum ouo differt: illarum enim magis fuscum est, harum magis flauum, appendices gracihores, lyræ fidibus similes. His expositis, nunc singulas raiarum differentias persequamur.

De Raia læui.



CAPVT V.



DICITVR à Græcis λειόβατος, à Latinis raia læuis, ab Hispanis *Liuda*, à cute læui & pellucida. Sunt qui rasam vocēt à glabra cute. Nostri non à cutis lęuitate, sed à colore *fumat* & *fumado* appellant. Sūt enim colore fusco quem *enfumat* vocamus, quod eo colore sint

ſint quæ fumigantur,priuſquam maximè denigrentur. Eſt igitur raia læuis piſcis planus, cartilagineus, corpore tenui, & in ampliſſimas alas expanſo. Cute glabra læuique, id eſt, ab aculeis nuda, præterquam in locis prope oculos,quorum vterq; aculeo munitus eſt,item excepta media dorſi linea, & cauda. In illa infixi ſunt aculei parui, rarique in cauda tres aculeorum ordines, qui rariores tenuioréſque ſunt quàm in alijs generibus. In ſupina parte aliquot ſunt in os recur ui,cibi,opinor,retinendi gratia. Roſtrum tenui cartilagine conſtat, & pellucida mediæ eſt longitudinis. Oculi in hac ſpecie vt in aliis omnibus,in prona parte, non ſurſum ſpectantes, vt in vranoſcopo, ſed ad latera. Nebula,hoc eſt, craſſa & alba tunica,adnatam eſſe diceres,à parte inferiore aſcendens,fimbriata,vel in ambitu ſerrata,pupillam totam integit, dum pars digito comprimitur,de qua re pluta quum de caniculis agemus. Poſt oculos foramina ſunt,ita ampla, vt in ea digitus minimus immiti poſſit,de quibus antè dictum eſt. Os in ſupina parte,& multùm infra,quam ob cauſam non niſi reſupinata raia cibum capere poteſt: os latum eſt,oſſibus aſperis pro dentibus munitum, foramina pro naribus ante os ſita. In eadem parte branchiæ vtrinque, ad aquam cum cibo hauſtam, quæque prima palati foramina effugit,reiiciendam. Branchias ſequitur cartilago, cui innixum diaphragma hæret,ad branchias cum corde,à ventriculo, hepate,aliiſque nutritioni deſtinatis partibus ſecernendas. Rima pro podice eſt,pudendo muliebri non abſimilis. Alæ vtrinque expanſæ tenues ſunt,prona parte nigricant,vt & cauda, dempta quadam parte candida,ſic etiam tota ſupina pars alba eſt. Ventriculus huic generi paruus eſt, ecphyſis gracilis & dura. Inteſtina breuia ſed craſſa,hepar rubeſcit,in quo fel latet. Raiç omnes odorem ferinum,& marinũ quendam fœtorem recipiunt,qui in diutius ſeruatis ferè euaneſcit. Quare Lutetiæ meliores ſunt raiç quàm Rhotomagi,& Lugduni quàm Maſſiliæ:longa enim vectura tenereſcunt,& ſuauiores afficiuntur. Rectè igitur Athenæus: Ὁ ὁ λεῖόβατος δυσκοιλιώτερος καὶ βρομώδης, id eſt, læuis raia aluo difficilior eſt,& virus olet, nec mirum cùm carniuora ſit, & in cœnoſis locis,litoribúſque viuat,teſte Oppiano. Galenus in libello de Attenuante victu torpedines & paſtinacas pręfert. Sola,inquit,cartilagineorum,torpedo & paſtinaca laudantur. Quæ mollicie carnis torpedinum & paſtinacarum inductus ſcripſit, cùm tamen mollities illa,ſumma cum inſuauitate coniuncta ſit. Idem LIB. III. de alimẽt. facult. Raia læuis,raia,ſquatina,omniaque eiuſmodi duriora ſunt, & concoctu difficiliora,alimenti copioſioris quàm torpedo vel paſtinaca. Raia omnis hyeme minùs inſuauiter olet,& melior eſt, quamobrem Archeſtratus opſonatorum omniũ facilè princeps,hyeme edendam eſſe etiam atque etiam monet,elixam cum caſeo & ſilphio, quia

Lib. 8.

Lib. 1. ἀλιευτικῶν.

pinguis non ſit, vt nec alij quidam marini fœtus, hæc enim ſunt quæ ſequentibus verſibus exprimit.

Καὶ βατίδ' ἑφθὴν ἔσθιέ μοι χειμῶνος ἐν ὥρῃ,
Καὶ ταύτῃ τυρὸν καὶ σίλφιον, ἅττα δὲ σάρκα
Μὴ πίειραν ἔχει πόντου τέκνα. τῷ δὲ τρόπῳ χρή.
Σκευάζειν, ἤδη σοὶ ἐγὼ τάδε δεύτερον αὐδῶ

Hodie elixa raia omnis ex aceto editur. Hepar maximè delicatum habetur, quod alij ex aceto tantùm comedunt, alij primùm elixum, deinde in ſartagine frixum aceto vel oxalidis ſucco cum pipere condiunt. Apud nos raiæ non ſunt in pretio. Galli qui duris, & firmioris carnis piſcibus delectantur, longè magis probant, ex quibus nonnulli cùm me aliquando in conuiuio de ſucco ſubſtantiáve raiarum interrogaſſent, reſpondi idem quod Dorion apud Athenæum φάσκοντός τινος ἀγαθὸν εἶναι ἰχθὺν βατίδα, ὥσπερ ἂν εἴ τις, ἔφη, ἑφθὸν τρίβωνα ἐσθίοι, id eſt, quum diceret raiam optimum eſſe piſcem, perinde ac ſi quis, inquit Dotion, pallium elixum comedat. Eſt enim carne dura, ſicca, exucca, quæque haud facilè in partes diuellatur, quapropter Dorion elixo pallio comparauit.

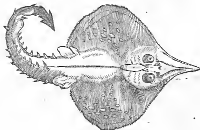
De Raia Vndulata ſiue Cinerea.

CAPVT VI.

LÆVIVM Et aſperarum raiarum genus multiplex eſſe, vtrarúmque ſpecies demonſtrabunt. Læuium ſpecies nunc exequimur. Eam igitur quam hic exhibemus, à colore cineream, à maculis vndarum modo flexuoſis, vndulatam vocamus. Quidam *coliart* appellant

lant. Raia est ex læuium genere, corpore minùs ad rhombi figuram accedente, quàm in reliquis raiis, sed oui potiùs forma, corpus ab aculeis nudum præterquam in linea dorsi, in qua pauci sunt, parui, rari, circa oculos nonnulli. In cauda sunt triplici ordine dispositi, maiores & densiores. In eadem pinnulæ duæ sunt. Ore, oculis, foraminibus, branchiis, partibus internis, carnis duritie aliis similis, sed colore est einereo, prona parte multis sinuosis lineis descripta.

De Raia ὀξυρύγχῳ.

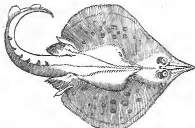


CAPVT VII.



ALTERA Læuis raiæ species est, quam à rostri longitudine & acumine raiam ὀξύρυγχον appello. Eadem de causa nostri *oleno* vocant. Itali *perosa rasa*, alij *sot*, alij *gilloro*. Corpore est maximo, maculis multis lentis specie in parte prona notato, qua de causa à nostris piscatoribus *lentillade* dicitur. Ad oculos quatuor habet oculeos. In cauda tres eorum ordines, qui diuersi sunt, & inæquales, vt primus medij ordinis maior sit secundo, tertius primo, quartus secundo respondet, & sic deinceps donec ad caudæ pinnulas ventum sit, circa quas aliter siti sunt: vtrinque enim per transuersum recti sunt, ad latera conuersi, qui hos sequuntur in cauda extremi in caput recuruantur. In supina parte rostri, alij sunt acutiores, alij in os recurui, ad capiendos vel retinendos pisces. Dentes habet, in os vergentes, squamę dentibus similes, non in lateribus, sed in medio maxillarum. Oculis, ore, foraminibus, caudæ pinnulis, aliisque partibus & internis & externis superioribus similis. Carne est non æquè dura.

De Alia Raia ὀξυρύγχῳ.



CAPVT VIII.



RAIÆ Ὀξυρύγχου speciem aliam hîc ponimus à superiore multùm diuersam, dempta rostri figura, à qua idem nomen cum superiore sortita est: nam inde ὀξύρυγχον appellamus, & lingua nostta *eleno*, quæ vox subulam significat, instrumentum cerdonum, quo ad perforandos calceos & suendos vtuntur, Gallicè *alesne*. Qualis enim est subula, id est, acuta, tenuis, latiuscula, non rotunda, tale est huius rostrum. Sunt qui bouem antiquotum esse putent, quòd in maximam molem accrescat, quòd in ore latentes habeat dentes, paruos, inualidos, vtpote qui mobiles esse videantur, quæ omnia Oppianus boui tribuit his vetsibus:

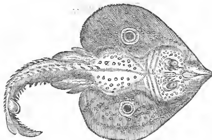
Ἔστι δέ τις πλωοῖσιν ἐφέστιος ὠμοφάγος βοῦς
Εὐρύζωτος, πελώτισι μετ' ἰχθύσιν, ἤγαρ οἱ οὖρος
Πολλάκις ἐνδεκάπηχυ, δύω δυωδεκάπηχύ τ' ἐτύχθη,
Οὐτιδανὸς δ' ἄρ βίη, καὶ οἱ δέμας ἄμμορον ἀλκῆς
Μαλθακόν, ἔνδοθι οἱ εἰσὶν ἀείδελοι ἔνδον ὀδόντες,
Βαιοί τ', οὐ κρατεροί τε, &c.

His consentit nonnullorum vulgaris appellatio: vaccam enim vocant, quidam ex nostris à magnitudine *flassade*, quę vox stragulum lecti significat. Vtut res ista habeat, raia hæc proximè descriptæ similis est, alis quidem valde amplis & extensis, sed ipso corporis trunco strictiore, acutioreque, dorso longiore. Aculeos nullos omnino habet, præterquàm in cauda, in qua vnicus est eorum ordo. Partibus cęteris ab aliis non differt. Carne est molliore & suauiore, quàm cæte-

rę

ræ maximè si non senuerit. Piscatores has raias sale conditas in fumo & sole exiccant, vulneribus multis priùs lateribus inflictis, quò meliùs & celeriùs exiccentur. Exiccatæ diu incorruptę seruantur, tum ob humiditatem superuacuam & excrementitiam à sole absumptam, vt nullum sit putredinis periculum, tum ob carnis substantiam glutinosam & viscidam. Nam qui pisces carne nimiùm pingui molliq; sunt, salituræ idonei non sunt, quia in ea contabescunt & dissoluuntur.

De Raia oculata & læui.

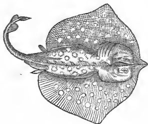


CAPVT IX.

INTER Læues etiam numeranda est ea, quæ à maculis, oculorum figuram referentibus oculata à nobis nuncupatur, à Prouincialibus *mirallet*, à speculorum paruorum similitudine: ea enim vox illis speculum paruum significat: sed quia maior est his maculis cum oculis similitudo, quàm cum speculis, maluimus vulgari neglecta appellatione oculatam nominare: medium enim cæruleum pupillam refert, circulorum duorum qui iridem constituunt prior & internus colore est nigro, externus flauo. Nonnulli raiam hanc maculárum causa asteriam esse existimarunt: sed cùm galeus asterias ab Aristotele à maculis stellatim dispositis nominatus sit, quales in ista raia minimè sunt, verùm in alia specie maximè euidentes & conspicuę, videor mihi hanc rectiùs oculatam nominauisse, aliam à stellis manifestis, in toto corpore sparsis Asteriam. Præterea vereor, ni asterias tenerior est, boniq; succi, quòd de hac, de qua nunc agimus, dici

non poteſt. Eſt igitur raia oculata ex læuium genere, aliis ſimilis, roſtro cartilagineo, pellucido corpore fuſco, maculis obſcuris conſperſo. In vtroque latere magnam maculam habet, oculis ſimilem, vt diximus. Aculeos plures frequenrioréſque habet, quàm ſuperiores duæ læues. Roſtri ſupina pars aſpera eſt, circa oculos aculei ſunt aliquot, poſt hos duo magni in dorſi linea. In cauda quinque horum ordines ſunt, medius à caudæ principio incipiens in priorem pinnulam terminatur, vtrinque duo minorum aculeorum ordines, reliqui duo latera caudæ occupant. Carne eſt dura maliqne ſucci.

De Raia Aſteria



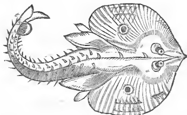
CAPVT X.



RAIA Aſterias cum oculata comparata veluti purpura cum purpura certiùs dignoſcetur. Illa ex læuium quoque genere eſt, rarior, ideóque multis minus cognita. Corporis ſpecie ab omnibus primo aſpectu raiæ ſpecies eſſe iudicabitur, ramen ab aliis diſtinguetur aculeis, quos in dorſo habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam deſinentes. Prærer hos nulli alij ſunt in toto corpore. Dorſi pars prona, alæque expanſæ, ſtellulis pereleganter ſunt depictæ, à quibus aſteriæ nomen inuenit. Cauda renuis eſt & breuior in hac ſpecie quàm in reliquis. Caput primo generi paſtinacæ quàm raiis aliis ſimilius, eſt enim craſſius & latius. In alto mari & puriore aqua degit, ob id rarior eſt, & in litoribus minus frequens. Quamobrem meliore eſt carne quàm reliquæ, ſcilicet molliore

liore, teneriore, facilioris concoctionis, melioriſque ſucci. Rectè igitur Athenæus: Ἡ δ' ἀστερίας βατὶς ἁπαλωτέρα καὶ εὔχυλος. Stellata raia tenerior eſt, boníque ſucci. Nec dubium eſt, quin ſaxatilibus ſubſtitui poſſit, torpedinique & paſtinacæ præferenda ſit, quas tamen Galenus raris præfert. Hanc, quam capiti præfiximus, raiam aſteriam veterum eſſe, tum ex carnis ſubſtantia, tum ex maculis ſtellularum pictarum ſpecie, à quibus etiã galeus aſterias nominatus fuit comprobauimus, quibus plura adderem, niſi res meridiana luce clarior foret, cùm nullus ſit, qui non ſtatim primo intuitu maculas pro ſtellulis agnoſcat. Lib. 8.

De Raia oculata & aſpera.

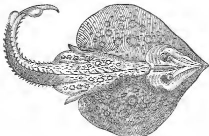


CAPVT XI.

LÆVIVM Raiarum ſpecies executi ſumus, nunc de aſperis dicemus: primùm de oculata aſpera, quæ oculatæ læui maculis ſimilis eſt, aculeis autem differt, quos in alis expanſis è regione macularum vtrinque habet, alios in lateribus capitis vtrinque, alios in dorſo, alios in cauda maiores, validiores & frequentiores. Colore ab oculata læui non differt. Noli exiſtimare hanc ab illa ſexu tantùm differre. Nam in vtroque genere marem eſſe

& fœminam ex lacte ouísque comperi. Oculata aspera carne est dura malique succi.

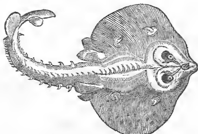
De Raia Asteria aspera.



CAPVT XII.

IN RAIIS Asperis numerabitur asterias alia ad læuis discrimen, aspera nominata, quæ à Gallis *raie estelée*, ab Italis *rometa* vocatur. Asterias igitur appellabitur à stellulis multis, quas habet in lateribus & caudæ principio depictas, aspera ab aculeis plurimis quibus tota horret. In oculorum interuallo multi sunt breues, frequẽtes, peracuti, in medij dorsi linea, alij magni, in cauda tres magnorum ordines, aliis plurimis & minutioribus distincti. Infiniti sunt alij huc illúcq; sine ordine toti corpori inspersi. Pro dentibus ossa dura & aspera habet. Carne est dura siccáque. Huius generis species duę esse videntur: vna, quę stellulas habet, in medio albas, sed quas ambit circulus ex nigris punctis constans, totúmq; corpus aculeis horridum est: altera stellulas prorsus candidas cum multò paucioribus aculeis.

De Raia Clauata.



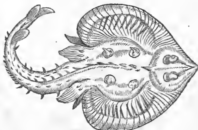
CAPUT XIII.



RAIA Clauata ab aculeorum magnitudine & similitudine cum clauis æreis, siue ferreis: eadem de causa à Massiliensibus & nostris *clauelade* vocatur. A Gallis *raie bouclée*: quia aculeos habet fibularum specie. Ab Italis *perosa* siue *petrosa*. Corporis specie reliquis similis est, sed rostro breuiore, & minus acuto, aculeis longè dissimilibus & situ & figuta: ij enim ex ossibus rotundis extant, vncique sunt. Horum vnus superiorem & ferè extremam rostri partem occupat: sequuntur alij duo in lateribus anterioris partis ptocul à se distantes: alij duo in medio corpore minus à se disiuncti. His forma & magnitudine pares duo ad radicem pinnulæ prioris in cauda. In media dorsi linea, caudáque, aculei alij quales in cæteris raiis ordine locati sunt vsque ad priorem caudæ pinnulam, hanc sequitur vnicus duntaxat. In caudæ lateribus vtrinque ordo est vnus aculeorum maiorum clauorum siue fibularum specie, ab initio caudæ ad medium eiusdem tantùm, ne, vt opinor, tot magnis aculeis rigidior, com modè in omnem partem flecti nō posset, tamen ne alicui caudę parti arma deessent, maiorum aculeorum ordines sequūtur parui alij, quales in cæteris raiis cernuntur. Vidi huius generis raias, quibus posteriore tantùm parte corporis aculei illi magni essent, nulli verò parte anteriore, sed horum situs diuersus speciem non mutat, cùm alia omnia respondeant. Nec te decipiat eius, qui de aquatilibus nuper scripsit, pictura, in qua multa sunt à veritate aliena, quod facilè iudicabit, qui illius descriptionem cum nostra, & vtramque cum ipso pisce

contulerit. In hoc idem plurimùm fallitur, quòd cæteris omnibus delicatiorem esse affirmat, cùm contrà duriore sit carne, cuius rei iudicium faciat sensus ipse. Sed ad alias partes referatur oratio. Hepar flauescens in duas partes sectum est, in quo vesica fel aqueum & tenue continens latet, illud pro delicatissimo cibo habetur, pingue est: ideo in oleum resolui potest, contra affectus hepatis vtile, emollit enim citra magnam caliditatem, fel aduersus suffusiones prodest. Posset hæc raiarum species aquila antiquorum existimari (nihil enim hîc affirmo) colore enim nigricante est, incurui aculei vncis vnguibus respondent, alas valde expansas habet veluti aquila. Præterea in
Lib. 9. ca. 24 genere cartilagineorum & planorum numerarunt antiqui. Plinius: Planorum piscium alterum genus est, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatina, torpedo, & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat. Postremò dura est carne, cu-
Lib. 3. de Alimen. facul. iusmodi carnem aquilæ Philotimus esse scripsit, quod & à Galeno approbatur.

De altera specie Raiæ clauatæ.



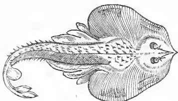
CAPVT XIIII.



CLAVATA Etiam raia dicetur ea, quam hîc exhibemus, quam nostri *Ronse* vocant, id est, rubum. A superiore differt, quia rostro est acutiore quàm superior, aculeóque illic caret. In ore dentes nulli sunt, sed pro dentibus maxillæ asperæ. In lateribus vtrinque octo spinas longas habet cuti superpositas, quibus aliæ raiæ omnes

omnes caret. In dorſo aculeos quatuor habet, clauis vel fibulis ſimiles, cuius formæ aculei ſunt in ſuperiore, inter quos in media dorſi linea tres alij ſunt alterius generis, quos ſtatim ſequitur aculeorum ſimilium ordo, per mediam caudam ad pinnulas vſque continuatus. Vtrinque in cauda aculeorum clauis fibulisve ſimilium ordo eſt ad medium vſque, reliqua pars alterius generis aculeis armata eſt. Colore eſt cinereo. Carne eſt dura, & ferini odoris. Sunt qui bouem veterem hanc raiæ ſpeciem eſſe credunt, ſed facilè ex Oppia- Lib. 2. ἁλιευτικῶν.
no refelluntur, qui boui dentes tribuit, vt anteà docuimus, quibus hæc raiæ ſpecies caret. Quòd ſi qua raiæ ſpecies bos ſit veterum, nulli ſanè veriùs bouis notæ competunt, quàm raiæ ὀξυρύγχῳ, vt iam demonſtrauimus.

De Raia ſpinoſa.

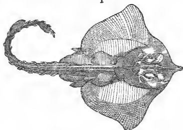


CAPVT XV.

QVAM Hîc proponimus, læui raiæ ſimilis eſt, ſi longas cutis ſpinas excipias, à quibus noſtri eam *cardaire*, id eſt, lanificam vocant, à ſpinis illis ſiue aculeis, cuiuſmodi multi infixi ſunt inſtrumentis iis, quibus lanifici lanas carpunt. Nos ab his ſpinis ſpinoſam appellamus, quas non in alis ſolùm habet, vt ſuperior, ſed etiam in lateribus circa caput. Oculis præfixi ſunt alij duo. In media dorſi linea, & ad priorem vſque caudæ pinnulam continuus eſt aculeorum ordo vnicus. Carnis ſubſtantia & ſucco aliis ſimilis eſt.

Hh 2

De Raia aspera.

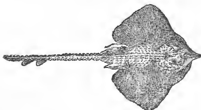


CAPVT XVI.



RAIAM Asperam particulatim hîc appellamus, quæ ab aliis eo differt, quòd aculeis paruis latera conspersa habeat, corporis ipsius truncum nullis. In cauda tres sunt longorum & firmissimorum aculeorum ordines ad extremum vsque caudæ. Rostro est acutiore. Carne dura, malique succi, vt cæteræ.

De Raia Fullonica.



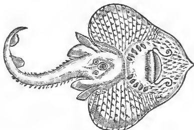
CAPVT XVII.



HANC Speciem vt ab aliis distingueremus, fullonicam appellauimus, eò quòd vbiq; in alis, in corpore, in capite, in cauda, tota frequentissimis & asperis aculeis conspersa sit, instar instrumenti eius, quo fullones pannos curant poliúntque, quod totum aculeis fer-

ferreis consertum est. Rostro satis longo est & acuto, caudæ aculei incurui sunt, triplici ordine dispositi. Hæc raia pugnacissima est, & rara. Carnis substantia ab aliis non differt.

De Raia asperrima.



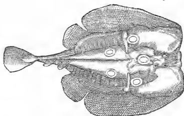
CAPVT XVIII.



RAIA Quæ hîc depicta est, in supinum conuersa proximè descriptæ omnino similis est, nisi quod illa parte tantùm prona aculeos frequentissimos habet, hæc non solùm prona sed etiam supina, tota aculeis peracutis ita horret, vt manu tolli non possit, nisi pinnulis caudæ apprehensis. Hæc causa fuit cur supinam depinxerim, rum vt huius, ita aliarum raiarum partes supini situs cognoscerenr studiosi, scilicet, oris, narium, foraminum branchiarum, podicis, duorum vuluæ foraminum, formam & situm. Dentibus hæc caret, vt aliæ plurimæ, sed horum vice maxillas habet asperas, & ferè osseas. Hîc addam quæ de omnibus raiis dici possent. Auribus vtilissimum Bari piscis fel recens, sed & inuereratum vino, inquit Plinius. In penuria hepatis pastinacæ hepare raiæ vsus sum ad priuatum, non exempro felle, idque cum successu. Quod Plinius ossiculo de cauda raiæ marinæ tribuit, id de ossiculo, id est, aculeo caudæ raiæ intelligendum suspicor. Verba eius sunt. Mænarum muria, & capitis cinis cum melle sanat strumas. Pungi piscis eius qui raia in mari apellatur, ossiculo de cauda, ita vt non vulneret, prodest, id faciendum quotidie donec percurentur. Neque aculeos in cauda habet rana marina, vt ex eius descriptione postea perspicuum fiet, neque ossa, cum cartilaginea sit, neque de pastinacæ radio locus intelligi potest: de eo enim mox sequitur. Ea- Lib. 32. cap. 7. Lib. 32. cap. 8.

dem vis & pastinacæ radio. Quamobrem non video quò meliùs ista referri possint, quàm ad raiarũ aculeos: ex his enim sunt quæ magnos habent & firmos, planéq; osseos, præsertim cùm ex raia in ranam facilis lapsus fuerit, qui sæpius etiam in conuersione librorum Aristotelis reperitur.

De Torpedinibus.



CAPVT XIX.



QVA ratione Græci νάρκην piscem, eadem Latini torpedinem vocant: est enim νάρκη ἔκλυσις τῶν μελῶν, id est, mẽbrorum debilitatio, & torpedo idem quod torpor siue stupor. Huic pisci nomen datũ est, quòd torporem & stuporem membris inducat. Menãder, inquit Athe-
Lib.7. næus, νάρκαν per α extulit, quo nomine nullus veterum vsus est. Ligures à tremore *tremorize* appellanr. Massilienses *dormilouse*, à stupore: pedem enim, verbi gratia torpidum siue stupefactum *endormi* dicimus. Galli *torpille*. Torpedinum genera quatuor facimus, tria earum quæ maculis notatæ sunt, quartum eius quæ maculis caret. Quæ genera omnia hoc vno capite concludimus, quia viribus & corporis specie non differunt, sed maculis tãtùm vt diximus. Quare quæ de vnius facultatibus, & partium tum internarum tum externarũ descriptione dicuntur, eadem etiam reliquis conuenire existimato. Prima torpedinis species à nobis posita est ea cuius maculas efficiunt circuli albo nigróque distincti, quorum medium oculi pupillam, maculæ totæ oculos planè referunt. Quamobrem à Romanis hodie *ochiarella*, siue *ocularella* nominatur. Porrò maculæ pentagoni figura dispositæ sunt, reliquum corporis colore est ad rubricæ fabrilis, quam vulgo pro terra Armenia vendunt, colorem accedente. Piscis est planus cartilag-

cartilagineus, parte anteriore latus, lateribus rotundus, in caudam carnosam desinens, in cuius initio, parteque prona pinnulæ duæ erectæ sunt, prior maior est, altera minor, in extremo pinna est lata, vt caudam clauis nauium, quibus in Rhodano & Sequana vtuntur, aptè comparare possis. Oculos paruos habet pro corporis magnitudine, post oculos foramina oculis maiora, quæ ad os vsque patent, quorum ambitus ἐπιφύσεις sunt carnosæ, ἐπιφύσεσι cordis terrenorum animalium, quas Latini valuulas interpretati sunt, similes. Os paruum in supina parte, dentibus paruis munitum, ante os foramina pro naribus. Branchias in medio ferè corpore, quia ob corporis tenuitatem ad latera, quemadmodum in galeis & squatina, collocari non poterant. Cor depressum, ventriculum latum, intestina breuia & lata, hepar album, in quo latet vesica fellis. In cœnosis litoribus degit torpedo, vescitur carne piscium, quos astu capit. Aristoteles: Ἡ νάρκη ναρκᾶν ποιοῦσα ὧν ἂν κρατήσειν μέλλῃ ἰχθύων, τῷ τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σώματι λαμβάνουσα τρέφεται τούτοις. κατακρύπτεται δὲ εἰς τὴν ἄμμον καὶ πηλὸν, λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν αὐτόπται γεγένηνται τινές. vbi pro ἐν τῷ σώματι perperam legitur in vulgaribus codicibus, ἐν τῷ στόματι. Torpedo pisces, quos appetit stupore afficit, ea quam suo in corpote habet, facultate, atque ita tardos præ stupore capit, & vescitur. Abdit se in arena & limo, tum pisces, qui adnatantes obtorpuerint, corripit. Quam rem plerique à se conspectam retulerunt. Idem Plinius: Nouit torpedo vim suam, ipsa non torpens, mersaque in limo se occultat, pisces qui securi adnatantes obtorpuere, corripiens. Athenæus: Ἔστι δὲ ἡ νάρκη, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, τῶν σελαχωδῶν, καὶ τῶν σκυμνοτοκούντων. Θηρεύει δ' εἰς τροφὴν ἑαυτῆς τὰ ἰχθύδια προσαπτομένη, καὶ ναρκᾶν, καὶ ἀκινητίζειν ποιοῦσα. Δίφιλος δ' ὁ Λαοδικεὺς ἐν τῷ περὶ τῶν Νικάνδρου Θηριακῶν, μὴ πᾶν δ' ζῶον φησὶ νάρκην ἐμποιεῖν, μέρος δέ τι αὐτῆς διὰ πείρας πολλῆς φάσκων εἰδέναι, id est, Torpedo, vt ait Aristoteles, ex cartilagineis est, iisque quæ catulos non oua pariunt. Venatur autem pisciculos, quibus vescatur, quos attingens stupore afficit, immobilésque reddit. Diphilus autem Laodiceus in libro de Nicandri Theriacis, non totum piscem scribit stuporem inducere, sed partem eius tantùm, idque se experientia longa cognoscere. Quo loco pro εἰδέναι mendosè ἐληλυθέναι legitur. His adstipulatur Oppianus, qui cecinit torpedini molli, teneræ, debili, tardissiméque natanti pro robore venenum à natura esse datum. Huius itaque latera, quæ vtrinque veluti alæ expanduntur, radiisque contexta sunt (ea enim intelligi puto per κερκίδας παρὰ πλευρὴν ἑκατέρωθεν ἀμφιδύμους) si quis attigerit, illico membrorum vires dissolui, concretóque sanguine artus præ stupote moueri nō posse. Quam stupefaciendi vim cùm

Lib. 9. de hist. animal. ca. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Lib. 7.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

sibi inesse sentiat, resupinatam in arena iacere immotam, mortuæque similem, cuius latera si piscis contigerit stupore impeditum euadere non posse.

Οἶον καὶ νάρκη τερενόχροοι φάρμακον ἀλκῆς
Ἔασεται αὐτοδίδακτον ἐν οἰκείοις μελέεσσιν.
Ἡ μὲν γὰρ μαλακή τε δέμας, καὶ πᾶσ' ἀμενηνή,
Νωθής τε βραδυτῆτι, βαρύνεται, οὐδέ κε φαίης
Νηχομένην ὁράαν, μάλα γὰρ δύσφραστα κέλευθα
Εἱλεῖται, πολιοῖο δι' ὕδατος ἑρπύζουσα.
Ἀλλά οἱ ἐν λαγόνεσσιν ἀναλκείης δόλος ἀλκή
Κερκίδες ἐμπεφύασι παρὰ πλευρὴν ἑκάτερθεν
Ἀμφίδυμοι, τῶν εἴ τις ἐπιψαύσειε πελάσσας,
Αὐτίκα οἱ μελέων σθένος ἔσβεσεν.

Cætera ex ipso autore petito. Torpedines hoc piscatu vti, id argumento est, inquit Aristoteles, quòd capiantur, quæ in ventriculo mugiles habeant omnium velocissimos, cùm ipsæ sint tardissime. Neque verò pisces solùm, sed homines etiam stupefaciendi vi afficiunt. Aristoteles: Ἡ δὲ νάρκη φανερά ἐστι καὶ τοὺς ἀνθρώπους ποιοῦσα ναρκᾶν. Plinius ex eodem: Maris torpedo etiam procul, & è longinquo, vel si hasta, virgáve attingatur, quãuis præualidos lacertos torpescere facit, quamlibet ad cursum veloces alligari pedes. Ego reuera torpedini pridem mortuæ, quæ domi asseruabatur, cùm in summis æstatis feruoribus manum aliquando admouissem, sensi frigescere, vt verissimæ torpedinis viuæ contactum, inter stuporis causas à Galeno numeratum fuisse existimem, quod fortasse ex Platone hausit, qui cùm de torpedine loqueretur: Καὶ γὰρ αὕτη, inquit, τὸν πλησιάζοντα ναρκᾶν ποιεῖ. Hac arte è piscatorum manibus euadit: cùm enim se hamo captam, vulneratámque senserit, lineam pinnis amplectitur, mox per lineam virgámque stupor in piscatoris manum immittitur, vt piscatoria arma excidant. Oppianus:

Lib. 9. de hist. anim. cap. 37. — *Ibidem.* — *Lib. 32. cap. 1.* — *Lib. 2. de sympto. causis.* — *In Menone.* — *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ μὲν δὴ νάρκη σφέτερον νόον οὐκ ἀπολείπει
Πληγῇ δαμαζομένη, τιταινομένη δ' ὀδύνῃσιν
Ὁρμιὴν λαγόνας προσπτύσσεται, ἄψεα δ' ὁ χαίτης
Ἱππείης δόνακός τε διέδραμεν, ἐς δ' ἁλιῆος
Δεξιτερὴν ἔσκηψε φερώνυμον ἰχθύος ἄλγος.
Πολλάκι δ' ἐκ παλάμης κάλαμος πέσεν ὅπλα τε θήρης
Τοῖος γὰρ κρύσταλλα, ἐνίζεται αὐτίκα χειρί.

Frigoris impatiens torpedo, ob id hyeme conditur terra, hoc est, vado maris excauaro. Theophrastus citante Athenæo: Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ φωλευόντων, διὰ δὲ ψύχος φησὶ τὴν νάρκην κατὰ γῆς δύεσθαι. ἐν δὲ τῷ περὶ τῶν δακέτων, καὶ βλητικῶν, διαπέμπεσθαι φησί τὴν νάρκην τὴν ἀπ' αὐτῆς δύναμιν, καὶ διὰ τῶν ξύλων, καὶ διὰ τῶν τριόδων ποιοῦσαν ναρκᾶν

Libro 7.

τοὺς

τοῖς ἐν χεροῖν ἔχουσας. Theophrastus in libro de his quæ hyeme latent, scribit torpedinem ob frigus sub terra condi. In libro autem de iis quæ mordendo & eiaculando venenum infundunt, vim à se emittere,& per ligna,fuscináſque ſtupore, manu illa tenentes afficere. Circa autumnum parit, autore Aristotele,non oua,sed fœtus viuos ex ouis, quæ intus excludit,hos in metu intra se recipit & emittit,eodem Aristotele autore. Et quidem,inquit,iam visa torpedo est grandis, quæ fœtus intra se circiter octoginta haberet. Diphilus apud Athenæum ait torpedinem concoctu difficilem esse,demptis iis partibus,quę circa caput sunt, quæ teneræ sunt,ventriculo gratæ,& concoctu faciles, paruas autem meliores esse,præsertim simpliciter coctas. Hicesius ait non nutrire, insipidam esse, aliquid tamen habere, quod ventriculo valde gratum sit. Huius iecori teneritas nulla præfertur, vt scribit Plinius. Qui torpedinem in cibis damnarunt, ij mihi rectiùs iudicasse videntur. est enim mali succi, insuauísque,humida, molli,fungosáque carne, ob id à nostris reiicitur: quòd si quando edatur, abiectis capite, partibúsque quæ circa caput & branchias sunt, alliis cepísque condita editur. Et Venetiis, ne in foro piscatio vendatur, autoritate præfecti sanitatis cautum est. Quare non possum non mirari quæ Galenus de torpedine scripsit. Mollem habent carnem torpedo & pastinaca, quemadmodum etiam iucundam, quæ modicè aluum subducat, & non difficilè concoquatur, quæque modicè nutriat. Et in consilio pro Epileptico, torpedinem solam ex cartilagineorum genere,epilepticis conuenientem cibum esse Et in libello de Attenuante victu,saxatilibus in penuria substitui vult,præparari que cum beta, aut porro, admisto piperis tantillo. Et in libro octauo method. medend. cùm saxatilibus piscibus asellos substituerit, proximè asellos, inquit, sunt soleæ & torpedo. Idem literis prodidit, se experientia comperisse torpedinem marinam non mortuam, vt nonnulli existimauerant,sed viuam admotam capitis doloribus mederi,sedémque euersam coëtcere, idque eadem vi efficere, qua alia medicamenta, quæ sensui stuporem adferunt. Quod quidem ego sic interpretor, torpedinem admotam capitis dolores leuare, stuporem inducendo, cuius stuporis causa sit frigiditas, id quod etiam de opio, mandragora, hyoscyamo verè dicitur, sed non ea solùm, sed & cæca quædam vis torpedini à natura insita. Nam idem Galenus hanc torpedinis vim non frigiditati solùm,verùm etiam obscuræ eius facultati adscribere videtur: cùm enim stuporis, qui ex difficili sensu motúque componitur, causas recenseret refrigerationi, partiúmque neruosarum compressioni, torpedinis marinæ contactum adiungit. Paulus Ægineta oleum,in quo viua torpedo decocta fuerit, ad acerbiores articulorum cruciatus leniendos prodesse scribit. Mirum

Lib.6. de hist. anima. ca.10.

Lib.6. de hist. anima. ca. 12.

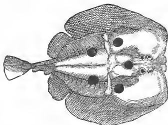
Lib.9. ca 42.

Lib.3. de Ali men. facul.

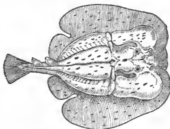
Lib.11. de fac. simplic. medi.

Lib 1. de cau. sympto.

Lib. 32. cap. 10. quod de torpedine Plinius fcribit. Si capiatur cùm Luna in Libra fuerit, triduóque afferuetur fub diuo, faciles partus facere, poftea quoties inferatur adiuuare. Et: Fel torpedinis viuæ genitalibus illitum venerem inhibet. Et lieni medetur torpedo impofita. De torpedine fluuiatili nihil hîc dicendum, à marina enim non differt. Fluuiatilis in Nilo repetitur, teftibus Athenæo & Strabone.

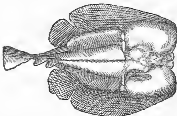


SECVNDA Torpedinis fpecies à prima differt, quòd maculas nigras, rotundas, circulis non diftinctas habeat, fed eadem pentagoni figura difpofitas. Eft etiam primæ concolor.



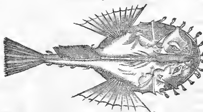
TERTIA Magis varia eft, habet enim maculas diuerfarum figurarum, huc & illuc fparfas, & fine ordine.

Quar



QVARTA Et rotundis & cuiuſuis alterius figuræ maculis prorſus caret. Eſt primæ & ſecundæ concolor.

De Rana piſcatrice



CAPVT XX.



RAIIS Et torpedinibus ad longos cartilagineos veniemus per medios: hos voco, qui vt non omnino longis ſimiles ſunt, ita longiore contractióreque ſunt corpore, & cauda ſpiſſiore quàm plani. Prætereà branchias in lateribus habent, præter planorum cartilagineorum naturam. Huiuſmodi ſunt tana marina & ſquatina, quas tamen in planis numerarunt Ariſtoteles & Plinius. De tana autem marina cæteris raiarum generibus omiſſis nunc loquimur, quæ βάτραχος ἁλιεὺς ab Ariſtotele dicitur, id eſt, interprete Plinio, rana piſcatrix. Hodie quoque à Neapolitanis rana piſcatrix dicitur, ab aliis Italis *marino piſcatore* vel *diauolo di mare*. A Maſſilienſibus *baudroy* à lato & amplo oris rictu, quo marſupium refert quod

Lib. 9. de hiſt. anim. cap. 37. Lib. 9. cap. 42.

baudrier vernaculalingua nominatur. A Burdegalensibus *pescheteau.* Siculi lamiã nescio qua ratione appellant nisi ab ore admodũ hiante, vel à voracitate. Monspelienses *gallanga.* Piscatricis nomen à piscandi solertia inuenit, ranæ verò à ranæ palustris nuper nascentis similitudine. Pariunt enim ranæ palustres, tradente Plinio, minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantùm & cauda insignes, mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Theon quoq; ranarũ partus informes vocat, ἀδιάπλαστα, γυρίνματα καὶ ἄποδα, quoniã vrsarum more pariũt ranæ. Gyrinorum etiã meminit Aratus in Phenomenis:

Lib. 9. cap. 51.

In Theæt.

Αὐτόθεν ἐξ ὕδατος πατέρες βοόωσι γυρίνων.

Et apud Platonem prouerbio dicitur: Nihilo rana gyrina prudentior: Ὅτι ἡμεῖς μὲν αὐτὸν ὥσπερ θεὸν ἐθαυμάζομεν ἐπὶ σοφίᾳ, ὁ δὲ ἄρα ἐτύγχανεν ὢν εἰς φρόνησιν οὐδὲν βελτίων βατράχου γυρίνου. Nos illum tanquam Deum sapientiæ nomine suspiciebamus, at ille neutiquam sapientia ranam gyrinam superabat. Quo in loco Erasmus pro γυρίνου legendum censet γρυνεῖς: est enim Gryneum Myrenæorum oppidum, vbi consentaneum est, inquit, ranam despicatissimã fuisse, propter Apollinem, cui peculiariter id animal inuisum, propter fabulam de rusticis in ranas commutatis. Est autem eo in loco templum Apollini sacrum candido marmore, & oraculum vetustissimum: vnde etiam ipsi cognomentum Gryneo. Verùm cùm optimorum autorũ testimoniis constet gyrinos paruas esse ranas, vel ranarũ partus informes, quibus illepidius nihil possit videri, Platonis locus integer minimèq; immutandus mihi videtur. Sed vtra lectio magis probanda penes doctiores iudicium esto. Ad ranam marinã redeamus, quę à ranarũ palustrium recens natarum similitudine dictę sunt: capite enim caudaq; tantùm constare videntur, vt etiam cottis fluuiatilibus pisciбus appositè comparari possit. Hic indignum planè fuerit veritatis studioso præterire silentio, monstrum illud, seu fabulam potiùs quàm pro rana piscatrice, & eius historia proposuit is, qui de aquatilibus superiore anno lib. edidit: ei enim pedes appinxit tam absurdè, quàm si leoni terreno pinnas appinxisset, ranámque appellatam esse putat, à pedibus quos sub ventre geminos habet, ad ranæ palustris similitudinem membrana intertextis, quibus verisimile est, inquit, hanc in ranæ modum per fundum maris incedere. Quæ omnia quantùm à veritate abhorreant, ex sequentibus perspicuum fiet. Rana marina piscis est cartilagineus, planus, fuscus, siue fuliginis colore, capite maximo, rotundo & compresso. Corporis figura & colore cottis pisciculis similis. Capiti cauda tantùm sine corpore affixa esse videtur, vt nihil ferè præter caput, caudámque in hoc pisce videas. Caput aculeis multis, acutis horret. Os illi non in supina parte, sed in promptu, amplum & latum, & ad piscis ingenium morésque à prouida natura re-

rectè accommodatum. Maxilla superior breuior est, inferior longior & prominens quo fit vt semper os hiet, pateátq;. Lingua quoq; maxilla superiore longior, lata est & magna pro maxillæ magnitudine. Est membrana quædam gingiuarum interiore parte enata & in os cōplicata, quæ à maxilla separari, nisi diligenter inspicias non videtur. Dentes non solùm in vtraq; maxilla sunt magni, acuti, in os recurui, sed etiā in palati ossibus duobus infixi, item in radice linguæ. Oculi supra caput ad latera spectantes, aculeis septi: ante hos propendent appēdices duę, tenues, albę, tetriq; odoris, si Oppiano credimus, quibus veluti esca pisces mira solertia allicit & capit, quod non solùm grauissimo Aristotelis testimonio, sed etiam piscatorū multorū experientia comprobatum est. Aristoteles: rana ea quæ ante oculos propendent, quæ longa pilorū speciem referunt, in extremis autem crassiuscula rotundantur, veluti esca vtrisq; adiecta, ea inquam capillamēta, cum arena, aut turbidis aquis, quas ipsa conturbarit, sese obruerit, attollit, quæ quum tangunt, pulsantq; pisciculi, eos allicit donec in os perduxerit: quæ verò capillamentis illis casu quodam caruerit, macilentior capitur. Eadem Plinius ita trāstulit. Nec minor solertia ranæ quæ in mari piscatrix vocatur, eminētia sub oculis cornicula turbato limo exerit, assultantes pisciculos pertrahens, donec tam prope accedant, vt assiliat. Eadem Plinius perueleganter expressit.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Lib. 9. de hist. ani. cap. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Βάτραχος αὖ νωθὴς μὲν, ὁμῶς καὶ μαλθακὸς ἰχθῦς
Αἴσχιστος δ' ἰδέειν, στόμα δ' οἴγεται εὐρὺ μάλιστα.
Ἀλλ' ἄρα καὶ τῷ μῆτις ἀνεύρατο γαστέρι φορβὴν.
Αὐτὸς μὲν πηλοῖο καθ' εὐρώεντος ἐλυσθεὶς
Κέκλιται ἀτρεμέων, ὀλίγην δ' ἀνὰ σάρκα τιταίνει,
Ἥ ῥά οἱ ἐκ γένυος νεάτης ὑπένερθε πέφυκε
Λεπτὴ τ', ἀργεννή τε, κακὴ δ' οἱ ἔστιν ἀυτμή.
Τὴν θαμὰ δινεύει δόλον ἰχθύσι βαιοτέροισιν,
Οἱ ῥά μιν εἰσορόωντες ἐφορμόωσι λαβέσθαι,
Αὐτὰρ ὁ τὴν ἄψ ἄν τι ἐφέλκεται ἀτρέμας εἴσω
Ἦκα μάλ' ἀσπαίρουσαν ἐπὶ στόμα· τοὶ δ' ἐφέπονται
Οὐδὲν ὀισάμενοι κρυπτὸν δόλον, ἄχρι λάθωσι
Βατράχου εὐρείῃσιν ἔσω γνύθεσσι μιγέντες.

Ex his liquet iure optimo piscatricis cognomentū additum. Contra aliorum planorum cartilagineorum naturam pinnas duas habet in medio corpore. Branchiarum foramen vtrinque vnum, cute non osseo operculo contectum. Cauda carnosa est spissáque, in pinnam latam desinens, in eiusdē supina parte pinna alia erigitur. Ex caudæ capitisq; lateribus appendiculæ quædam carnosæ dependent, certis interuallis à se distantes, quæ natante rana supernatant. Intus peritonæum nigrum est, ventriculus magnus, vtrinq; appendicem vnicam,

breuem habens. Intestina gracilia, in gyros multos conuoluta & replicata, quod necesse fuit, ob voracitatem & ventris capacitatem paruam. Hepar rubescens, paruum, cōtra voraciū & gulosorum piscium naturam, neq; in lobos sectum veluti in galeis, teneritudine torpedinis hepati non cedit, ob eam solùm expetendum Fellis vesicæ meatus longus, ab hepate propendens mesenterio, intestinóque adhæret, fel aqueum est. Splen nigricat. Huic pisci si per os, vētriculus interaneáq; omnia eximantur, corpúsq; quoad eius fieri potest distendatur, totum pellucidum fit, immissoque lumine laterna apparet horrifico aspectu, quemadmodum & piscis ipse viuus retro fœdoq; est conspectu, vnde ab Italis *diauolo marino* nuncupatur, & ab Oppiano in versibus paulò antè citatis fœda visu dicitur. rana oua parit, cùm cæteri cartilaginei

Li.2.de Hist. animal. ca.13. Lib.6.de hist. cap.10.

animal pariant: Aristotel. οἱ μὲν λεπιδωτοὶ εἰσὶ πάντες ᾠοτόκοι. τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα πλὴν βατράχου. Et: ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη, πρότερον ᾠοτοκήσαντα ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς πλὴν βατράχου. Animal pariunt cartilaginea, sed priùs ouum pariunt in seipsis, augéntq; & excludunt, excepta

Lib.9 cap.44. Lib.3. de gen. anim.cap.3.

rana. Quo in loco pro rana, mēdosè legitur raia in Latinis codicibus. Plinius. Cartilagineum genus animal parit, excepta quam ranam vocant. Huius rei causam reddit Aristoteles. τὰ καλούμενα σελάχη τῶν ἰχθύων ἐν αὐτοῖς μὲν ᾠοτοκεῖ τὸ τέλειον ᾠόν, ἔξω δὲ ζωοτοκεῖ, πλὴν ἑνὸς, ὃν καλοῦσι βάτραχον. οὗτος δὲ ᾠοτοκεῖ θύραζε τὸ τέλειον ᾠὸν μόνος. αἰτία δ' ἡ τοῦ σώματος φύσις, τήν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τοῦ λοιποῦ σώματος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη καὶ σφόδρα τραχεῖαν. Διόπερ οὐδ' ὕστερον εἰσδέχεται τοὺς νεοττοὺς, οὐδὲ ἐξ ἀρχῆς ζωοτοκεῖ. τὸ γὰρ μέγεθος, καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ εἰσελθεῖν κωλύει, οὕτω καὶ ἐξελθεῖν. Cartilaginea perfectum ouum intra se pariunt, animálque foras emitrunt, excepta rana: hæc enim sola perfectum ouum foras emittit. Cuius rei causa est corporis natura: caput enim multò maius reliquo corpore habet, idque aculeatum, valdéque asperum: quamobrem neque posteà catulos suos recipit, neque initio animal parit: capitis enim magnitudo & asperitas quemadmodū ingressum, ita etiam

Lib 6.de hist. cap.10.

exitum impedit. Idem alio loco scribit, ranam animal non parere, neque fœtus suos recipere, tum propter capitis magnitudinem, tum propter aculeorum impedimentum. Cur verò ranæ paucæ reperiantur, cùm inter cartilaginea fœcundissimæ sint, idem Aristoteles do-

Lib.6.de hist. anim.cap. 17.

cet. πολυγονώτατον δέ ἐστι τῶν ἰχθύων ἡ μαινίς, τῶν δὲ σελαχῶν βάτραχος, ἀλλὰ σπάνιοί εἰσι, διὰ τὸ ἀπόλλυσθαι ῥᾳδίως. τίκτει γὰρ ἀθρόα ἅμα πρὸς τῇ γῇ. Fœcundissima piscium est mæna, inter cartilaginea verò rana, sed raræ sunt, quia facilè pereunt, parit enim vniuersa ad terram. Rana marina extra aquam aliquandiu viuere potest. Vidimus ipsi aliquando in litore inter herbas dies duos vixisse, vulpeculæque terrenæ noctu pastum quæritantis pedem dentibus arripuisse, & ad auroram vsque retinuisse, ex quibus oris dentiúmque robur colligere licet.

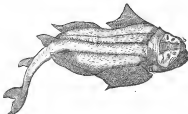
Carn-

Carne est molli, excrementitia, insuaui, ferini saporis, maliq; succi. Fel eius aduersus suffusiones vtile est. Ranarum marinarũ autore Plinio, ex vino & aceto decoctarum succus contra venena bibitur, & contra ranæ rubetæ venenum, & contra salamandras. Os in cauda nullũ habet rana, cùm cartilaginea sit, neq; aculeum exertũ pastinacæ modo, Plinius tamen, Ossiculum de cauda strumis curandis prodesse his verbis scribit: Pungi piscis eius, qui rana in mari appellatur, ossiculo de cauda, ita vt nõ vulneret, prodest. Id faciendũ quotidie, donec percurentur. Sed quid de eo Plinij loco sentiam, anteà exposui. Ex his tum αὐτοψίᾳ à nobis cognitis, tum grauissimorũ autorum testimoniis confirmatis, notior cuiuis esse potest rana piscatrix q̃ ex eius descriptione qui pedes ei tribuit, quiq; eam maltham appellat: cuius erroris refutationem in hunc locũ reiecimus. Ac primùm quàm friuola sit sola hæc ratio, q̃ maltha sit, quia molli sit carne, nemo non videt: id enim nomen in infinitos alios pisces, qui molli sunt carne, cõpeteret. Deinde Oppianus, cuius versus à Lippio Latinos factos profert, facilè eum ab hoc errore reuocasset. Is enim LIB. I. ἁλιευτικῶν cum cetaceis maltham numerat: libro verò secundo torpedini subiunxit. Quare ineptè primo Latino versui libri primi duos alios ex libro secundo subiunxit, quasi verò maltham & ranam tanquam eundem piscem Oppianus coniunxisset, iisq; tribus versibus, vt de eodem locutus fuisset.

Lib.32.cap.5.

Lib.32.cap.8.

De Squatina.



CAPUT XXI.

'ΙΝΗΝ Accentu in priore posito, vt differat à ῥινὴ, quæ limam significat, Gaza rectè squatinam conuertit Plinium secutus: eius enim hæc sunt verba in catalogo piscium. Rhina quam squatinam vocamus. Dicitur autem squatina fortasse à squalore, hoc est,

Lib.32.cap.11.

cutis aſperitate. Noſtri Maſſilienſes, Galli, Ligures angelum vocant, à ſimilitudine angeli picti cum alis expãſis. Veneti *Squaquam* vocant. alij *Squaiam*, alij *Squadram*. Burdegalenſes *Creac de buch*. Græci huius temporis ῥίνην καὶ ῥινόβατον. Squatina piſcis eſt planus, cartilagineus, magnus quidem, vtpote qui ad hominis magnitudinem aliquando accreſcat. Vidi etiam ſquatinam centum & ſexaginta libras pondere æquantem. Eſt enim bene longa, ſed corpore contractiore ſtrictioréque, cute aſperrima, duriſſima, qua lignum & ebora perpoliuntur: Lib.32.ca.10. nam & è mari fabriles vſus exeunt, inquit Plinius. Partes pronæ coloris ſunt cinerei ad fuſcum vergentis, pars ſupina alba & læuis. Os non habet in ſupina parte, nec infra roſtrum raiarum modo, ſed in promptu partéque primùm obuia, veluti rana piſcatrix, atque ſquamoſi, maxillarum oſſa in angulum obtuſum deſinunt; lingua verò in acutum, in cuius extremo carneum tabernaculum eſt. Os habet breuibus ſed acutiſſimis dentibus munitum, aliter quàm in vllis aliis piſcibus diſpoſitis: ſunt enim dentium ordines, interuallis dentibus vacuis à ſeſe diſtincti & diſtantes. Horum ordinum ſinguli tam arctè connexis cohærentibúſque dentibus conſtant, vt non plures dentes, ſed vnicus planus, latúſque dens eſſe videatur: verùm vnguibus, vel cultelli mucrone inſerto facilè ſeparantur, quíque à reliquis ſeparatus eſt, reliquis immotis mouetur, & loco eximitur. In inferiore maxilla, linguæ extremo acuto locus dentibus vacuus cedit naturæ prouidentia, dextra ſiniſtráque dentium ſunt ordines, quinque dentibus conſtantes, tertius & quartus ordo quatuor duntaxat dentibus conſtat. Ordines qui hos ſequuntur, quíque in anteriore oris parte ſiti ſunt, tribus tantùm. Contrà in maxilla ſuperiore ea enim in parte quæ maxillæ inferioris parti dentibus vacuæ reſpondet, ordo eſt ex quinque dentibus, vtrinque ſimiles duo ordines. Quartus, quintus, ſextus & ſeptimus ex quatuor dentibus, qui ſubſequuntur, ex tribus tantùm. Dentes omnes in os ſunt recurui. Maxillæ ſuperioris extremum cute non integitur, ex eo apophyſes duæ in os demittuntur in alias diuiſæ, de quarum vſu poſteà dicetur. Oculos ſupra caput habet, non ſurſum ſed ad latera ſpectantes, poſt quos foramina ſunt, quæ ad os vſque patent, veluti in raiis. In lateribus branchias detectas habet, non in ſupina parte vt raiæ: illarum enim ſitu & oris ſciſſura ſquatina à reliquis planis piſcibus differt. Corporis latitudo in pinnas deſinit maiores, ſequuntur aliæ minores. In cauda verò pinnulæ duæ erectæ ſunt, eadem in vnicam & continuam deſinit. E media dorſi ſpina aculei parui exiſtunt, item alij prope oculos. Reliquis cartilagineis, internis partibus ſimilis eſt. Nam ventriculum magnum habet, inteſtina magna laxáque, hepar in lobos duos diuiſum, in quo fellis veſica latet, felle viridi plena. Lien ex rubro ni-

nigricat. Cor angulatum, compressum vnico tantùm sinu donatum. Mares à fœminis distinguntur appendiculis quibusdam cartilagineis circa anum, quibus fœminæ carent. Coëunt squatinæ mutuo partium supinarum attritu. Cartilagineorũ vna squatina bis parit: nam & incipiente autumno, & circa vergilarum occasum, sed per autumnum fœlicius. Singulis verò fœturis partus septeni aut octoni prouen-niunt. Hęc Aristoteles. Idem scribit squatinam fœtus suos in metu intra se recipere, & rursus emittere, nonnullorũ galeorum modo. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφιᾶσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοττοὺς καὶ αἱ ῥίναι, καὶ αἱ νάρκαι. Et mox. τῶν δὲ πλατέων ζυγῶν καὶ βάτος οὐ δέχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. οὐκ εἰσδέχεται δὲ οὐδὲ βάτραχος τοὺς νεοττοὺς διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς, καὶ τὰς ἀκάνθας. Cæteri galei & emittunt, & intra seipsos recipiunt fœtus & squatinę, & torpedines: ex planis autem pastinaca & rana non recipiunt propter caudæ asperitatem. Neque etiam fœtus recipit rana propter capitis magnitudinem & aculeos. Quæ addidimus vt admoneremus Latinam Aristotelis conuersionem inemendatam esse, in qua pro rana perperam raia legitur, vt ratio quæ subiungitur, & Græcus contextus conuincunt. Oppianus squatinam non suos fœtus intra se recipere, sed præsidio alio eos tueri autor est, nimirum latis vtrinque pinnis, seu alis expansis tegere.

Lib. 5. de hist. cap. 10.

Lib. 6. de hist. cap. 10.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν

Τοίην καὶ ῥίνη τεκέων προσινέεται ἀλκὴν,
Ἀλλ᾽ οὐκ ἐς νηδὺν κείνοις δύσις, οἷα κυνέσσιν,
Ἀλλὰ οἱ ἐν πλευρῇσιν ὑποσφαγὲς ἀμφοτέρωθεν
Εἰσὶν ὑπὸ πτερύγων ὅιη γένος ἰχθύσιν ἄλλοις
Τῇσιν ἀτυζομένων τεκέων φόβον ἀμφικαλύπτει.

Sed cùm aculei parui sint, & in recenter natis molles adhuc, neq; capitis magnitudo, vt in rana piscatrice, neque caudæ asperitas vt in raia præpedire possunt, quominus squatina fœtus suos recipiat, Aristoteli potius credendum esse censeo. Hanc squatinæ solertiam attribuit Aristoteles, vt arena se obruat, cùmque se totam occuluerit, verberat oris sui radiolis seu virgulis, quas pisciculi cùm aspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sunt. Plinius. Simili modo squatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent specie vermiculorum, itémque quæ vocatur rana. Mirum verò, quòd Plinius appendiculas illas quibus squatina pisciculis insidiatur, pinnas appellet, cùm neque pinnæ sint, neque pinnis vllo modo similes, sed vermiculis, vt ipsemet ait. Aristoteles propriè ῥαβδία vocat, radiolos & virgulas interpretatus est Gaza. Squatina carniuora est, & in alto mari versatur. ἡ ῥίνη, inquit apud Athenæum Diphilus, καὶ αὕτη τῶν σελαχίων οὖσα, εὐέκκριτός ἐστι, καὶ κούφη. ἡ δὲ μείζων τροφιμωτέρα. Κοινῶς δὲ πάντα τὰ σελάχια φυσώδη ἐστὶ, καὶ κρεώδη, καὶ δυσκατέργαστα, πλεονάζοντά τε τὰς ὄψεις ἀμβλύνει. Squatina etiam ex cartilagineis est, concoctu facilis, & læuis. Quæ maior

Lib. 9. de hist. cap. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Libr. 8.

magis nutrit. Vniuersè autem cartilaginea omnia flarus gignunt, carnosa sunt, concoctu difficilia, quorum multo vsu oculorum acies hebetatur. Quod temere dictū esse nemo existimare debet. Cùm enim cartilaginea flatuum, crassiorúmq; & glutinosorum humorum magnum prouentum adferant, crassos ex his caliginosósq; spiritus effici necesse est, quorum perspicuitatem & splendorem ad clariùs cernendum necessariū esse certum est. Apud nos nullo in pretio est squatina, etiam à rusticis neglecta, tum ob fetinum saporem, tum ob carnis duritiam & insuauitatem. Ex hepate oleum fit, quod ad hepatis duritiam valet, addita spica celtica vel styrace, vel absinthio. Oua exiccata ad sistenda alui profluuia multùm conferre experientia compertum: iis enim ad omnes alui fluxiones vtuntur piscatores nostri. Cute ensium capuli integuntur. Ex eadem optimum fit in psora & scabie smegma. Eiusdem cutis cineres cōtra alopeciam & vlcera capitis manantia prosunt. Tota squatina mammis imposita earum incrementum prohiberi, duriusculásque reddi rraditur. Quod à me experiētia Lib. 32. cap. 10. comprobatum est, huius quoque rei testis est Plinius. Squatinæ illitæ crescere mammas non patiuntur. Id nō manifesta qualitate, sed obscura quadam vi effici puto, maximè cum sale asseruata idem non prçstet, cuius salis causa magis digerere & exiccare deberet. Hāc squatinæ facultatem si rescifcant mulieres, cultui & ornatui plus çquo deditæ, pluris eam empturæ sint, quàm vlli Romani vnquam mullum, vel etiam acipenserem emerint. Audiui ab excellentis doctrinæ viro cùm diceret, eam quam nos squatinam esse diximus rhinobatum esse. Squatinam verò esse quam *catto rochiero* in Prouincia vocant. Sed de rhinobato mox, de eo qui *catto rochiero* nominatur, quum de caniculis dicemus. Sunt qui scribant squatinam subinde colorē mutare, & eius cui adhæserit colorē corpore imitari polypi more, quod sanè rationi consentaneum non est. Quæ enim colorē sic mutāt, vel quia corpore pellucido sunt id faciunt, vt chamæleo: vel quia cute sunt ita tenui, vt in humorū spirituúmq; perturbatione atque agitatione, varij eorum colores perluceant. Quorum neutrum de squatina dici potest, vtpote quæ cute sit aspera, dura ac densa.

De Rhinobato.

CAPVT XXII.

Lib. 6. de hist. anim. ca. 11. VT Ρινόβατον Græci, ita Gaza Latinè composito nomine squatinoraiam appellauit. Huius sic meminit Aristoteles. Τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγγενείας οὐδὲν ὁρᾶται συνδυαζόμενον. ῥίνη δὲ μόνη δοκεῖ τοῦτο ποιεῖν καὶ βάτος, ἔστι γάρ τις ἰχθὺς, ὃς καλεῖται ῥινόβατος. ἔχει γὰρ

γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν, καὶ τὰ ἔμπροσθεν βάτυ, τὰ δὲ ὄπισθεν ῥίνης, ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἰχθύων. Plinius: Piscium diuersa genera non coëunt præter squatinam & raiam, ex quibus nascitur priori parte raiæ similis, & nomen ex vtroque compositum apud Græcos trahit. Præter hæc nihil vsquam alibi de rhinobato legi, aut ab aliis accepi. Nec mihi omnium generum pisces diligentiùs perquirenti vidisse vnquam hunc piscem contigit, eadem mihi senes & periti piscatores affirmarunt. Quæ cùm diligentiùs expendissem, in eam tandem sum adductus sententiam, vt existimem ne Aristotelem quidem, aut Plinium vnquam rhinobaron vidisse, piscémque planè commentitium esse, quíque re non existat, quod quidem Aristotelis verba iam citata subindicant, quæque alio loco scripsit: Ἐπὶ δὲ τῶν θαλαττίων οὐδὲν ἀξιόλογον ἑώραται, δοκοῦσι δὲ μάλιστα οἱ ῥινόβατοι καλούμενοι γίνεσθαι ἐκ ῥίνης καὶ βάτου συνδυαζομένων. In marinis nihil adhuc exploratum habemus dignum memoratu, qui tamen rhinobati appellantur, maximè gigni creduntur ex squatina & raia. Squatinam itaque cum raia videri coire ait, quo quidem loquendi genere, & similibus, vt, ferunt, tradunt, aiunt, creditur, vtuntur Herodotus, Theophrastus, Dioscorides, quum se rem aliquam pro incerta habere significant. Iam verò ratio, quam subdit Aristoteles, planè infirma est. Si enim ideo coëunt squatina & raia, quia piscis sit, qui rhinobatus nominetur, vtrique similis, & hippocentauros & tragelaphos esse posse dicemus, si centaurus cum equa, & hircus cum ceruа commisceatur. At, vt scribit Galenus, fieri secundum naturam non potest, vt tantopere dissidentia corpora cōmisceantur: neq; enim colores& figuras tantùm componi oporteret, quemadmodum à statuariis & pictoribus fieri solet, sed totas substantias natura ab huiusmodi permistione alienissimas. Neque si diuersæ animantium formæ, non tamen vsq; adeò dissimiles, coëant, id animal gignunt, quod vna parte huic altera illi simile sit, sed quod vni tantùm procreantium simile sit, vel tertium quoddam: vt cùm asinus equam iniit, mullus aut mulla neutri per omnia simile animal gignitur. Si lupus cum cane vel vulpe congrediatur, canis vel vulpes alteri tantùm similis. Quare meo quidem iudicio fides iis habenda non est, qui thinobati mistúmq; genus, prolémq; biformem nobis obtrudunt.

Lib. 9. cap. 51.

Lib. 2. de gen. animal. cap. 1.

Libro tertio de vsu part.

GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XIII.



De Galeorum nomine.

CAPUT I.



SVMVS Nunc de longis cartilagineis dicturi, in quibus sunt γαλεοὶ, quos mustellos vertit Gaza: nomen à corporis habitu mustellis terrenis simili datum est. Γαλεὸς verò siue γαλεώδης generis nomen est apud Aristotelem, cui epitheta, vt formas quæ generi subsunt, distinguat, adiicit: dicitur enim galeus acanthias, galeus asterias, galeus læuis. Galeos Plinius squalos appellasse videtur. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bouis lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat, quo nomine sunt squali quoque quanuis non plani. Quo loco non squali sed galei legendum censet Massarius, quia galeos vocauit Aristoteles, ex quo hæc mutuatus est Plinius. At non semper Græcis vocibus vsus est Plinius, nec huius loci lectionem mutandam esse arbitror, præsertim cùm alio etiam loco squalos nominauerit. Plurimi piscium, inquit, pariunt tribus mensibus, Aprili, Maio, Iunio. Salpæ autumno, spari, torpedo, squali circa æquinoctium, molles vere. Et Columella piscibus, qui in piscinis aluntur, escam præberi iubet tabêtes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minùs squalorum branchias, vel quicquid intestini pelamys, aut lacertus

Lib. 9. cap. 24.

Lib. 9. cap. 5.

Lib. 8. cap. 17.

tus gerit. Quanquam eo loco pro ſqualorum, ſcaurorum vel ſcarorum legitur in vulgaribus exemplaribus, ſed mendosè. Nam cùm, vt ipſe Columella ſuperiore capite ſcribit, ſcarus torius Aſiæ Grçciæque litoribus Sicilia tenus frequens eſſet, verùm Romæ rarus: quî fieri poterat, vt ſcarorum branchias pro eſca in piſcinas coniicerent, vel ipſorum inteſtina, quæ præterquàm quòd rarus erat piſcis, à gulæ proceribus auidè expeterentur, ſummíſque in delitiis haberentur? Rectè verò galei ſquali vocantur, quaſi ſqualidi, id eſt, horridi aſperique: ſunt enim omnes aſpera cute. Nam ſqualidũ dicitur quicquid ita obſitum incultúmq; eſt, vt horridum aſperúmq; videatur & ſentiatur, & ſqualam rem pro ſordida dixerunt antiqui, vt Ennius citante Nonio Marcello: Elauere lachrymas, veſtem ſqualam & ſordidam. Galeis cartilagineíſque piſcibus proprium eſt, branchias habere detectas, id eſt, ſine oſſeo operculo, ſed huius vice foramina quinque habent, prope branchias pinnas duas, à podice alias duas, prærer quas maribus quibuſdam, vt in rana piſcatrice videre eſt, duę ſunt apophyſes ſiue appendices. Galei nulli ſquamis, ſed cute aſpera integuntur. Iecur eſt illis geminum, quod in oleum abit. Carent pinguedine galei omnes, quorum differentiæ conſtitui poſſunt, vt alij galei ſimpliciter, alij galei cetacei ſint, cui generi Galenus canes & libellas ſubiicit. His vulpes, malthas, alióſque, qui in magnam molem accreſcunt, adiungere poſſumus. *lib. 3. de fac. aliment.*

De Galeo Acanthia.



CAPUT II.



GALEO qui ἀκανθίας cognominatur incipiemus, quòd is facilè agnoſci, & à reliquis ſecerni poſſit. Ἀκανθίας dicitur ab aculeis, quos in tergore gerit, ſpinacem conuertit Gaza. A noſtris & Maſſilienſibus *Aguillat*, ab aculeis nominatur: acus enim à Gallis *Eguille* dicitur. Eadem de cauſa à Venetis *Azio*, quaſi aculeatus: ea enim vox illis ſtimulum ſignificat, quo punguntur boues. Item à Liguribus *Aguſeo*. A Gallis *Chien de mer*. Galeus corpore eſt longo, coloris cinerei, duos aculeos in dorſo habet, quibus pinnæ innituntur,

derectos, firmos, acutos, non admodùm latos, veluti in centrina. Rostro est primùm laro, deinde in acutum desinente. Oculis magnis, post quos foramina duo habet. In supina parte oris rictum latum, dentibus ad latera spectantibus munitum, eadem in parte ante os foramina duo pro naribus. Branchias detectas in lateribus. Omnium enim cartilagineorum, quæ longo sunt corpore, branchiæ detectæ sitæ sunt in lateribus, teste etiam Aristotele, vt in quouis galeorum genere. Branchias sequuntur pinnæ duæ ad natandum. In parte supina nullæ sunt, præterquàm ex podicis vtraque parte, quæ in fœmina minores, in mare maiores sunt. Prætereà mas appendices patuas illic habet, qua nota à fœmina distinguitur. Corpus sensim gracilescens in caudam desinit geminam, superior pars longior est, inferior breuior. Colore dum viuit in mari ferè est argenteo, quum expirauit ex cineteo rubescit. Ventriculum habet magnum & latum, intestina lata, hepar geminum, vt galei omnes, flauescens, in quo fellis vesica latet. Splenem in duos lobos diuisum, rubescentem. Cor angulatum. Vuluam iuxta diaphragma sitam, in qua oua alia iam conformata, alia quæ adhuc conformantur, reperias. vitellis ouorum gallinæ maximè similia, sed maiora. Galeus hic ventre fœtus excludit per venam, quàm Anatomici vmbilicalem vocant, ouis adhærentes. Oua verò nullo vinculo vtero alligata sunt. Itaque ex ouis alimentum trahunt fœtus, donec perfecti foras emittantur. Fœtus editos rursus intro non recipit, neque enim potest, ob dorsi aculeos, qui antequam in lucem edantur, molles sunt, posteà duri, acuti pungentésque fiunt. Hunc, quem depinximus, galeum acanthiam esse, ptætet aculeos dorsi, à quibus nomen positum, demonstrat genetationis modus, de quo Aristoteles: Ὁ δὲ ἀκανθίας γαλεὸς ἐν τῷ ὑποζώματι ἴσχει τὰ ὠὰ ἄνωθεν τῶν μαστῶν, ὅταν δὴ καταβῇ δ᾽ ὠὸν, ἐπὶ τούτων ἀποτελουμένων γίνεται ὁ νεοττός. Galeus qui acanthias dicitur, ad septum transuersum oua habet, supra mammas, in quibus iam absolutis, eùm descenderint fœtus nascitur. Vidi equidem sex in ventre perfectos fœtus, ex ouis, pet venam quam diximus, pendentes, multis aliis ouis nondum exclusis. Acanthiæ peculiariter eor pentagonum attribuit Athenæus, sed id huic cum aliis omnibus galeis commune est. Carne dura est, ferinum olente, nec apud nos nisi in summa piscium inopia à pauperibus emitur. Elixos ex butyro Galli edunt. Fel ad oculorum suffusiones valere expertus sum. Ex hepate oleum fit, quo ad lucernas vti possumus, & ad induratum hepar emolliendum, dolorémque sedandum.

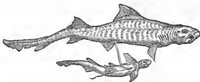
Lib.2.de hist. anim. cap. 13.

Li.6. de hist. animal.c.10.

Libro 7.

De Gal

De Galeo læui.



CAPVT III.



Γαλεὸς λεῖος cùm nullum aliud Latinum nomen habeat, galeus læuis dicetur. A nostris *Emissole* vocatur. A Romanis *pesce columbo*. Galeus læuis ab acanthia aculeis dorsi differt, rostróque est breuiore, sed latiore, oris rictu minùs lato, maxillis in angulum obtusum desinentibus sine dentibus, sed horum loco os asperum dedit natura, veluti raiis multis, foramina pro naribus habet, his alia minora sunt post oculos. Branchiis à superiore non differt, neque pinnarum numero aut situ, nisi quòd cauda ex tribus cõstat pinnis: nam inter superiorem & inferiorem media vna interiacet. Colore est cinereo, partibus internis superiori similis. Hunc galeum læuem esse, quã-quam tota cutis admodùm læuis non sit, docet ipsa generandi ratio, de qua Aristoteles: Οἱ δὲ καλούμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν, τὰ μὲν ᾠὰ ἴσχουσι μεταξὺ τῶν ὑστερῶν ὁμοίως τοῖς σκυλίοις. περιστάντα δὲ ταῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑστέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῷα γίνεται, τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑστέρᾳ. ὥστε ἀναλισκομένων τῶν ᾠῶν, ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἔμβρυον τοῖς τετράποσι. προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὢν ὁ ὀμφαλὸς, τῆς μὲν ὑστέρας πρὸς τῷ κάτω μέρει, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνος ἕκαστος ἠρτημένος, τοῦ δὲ ἐμβρύου κατὰ τὸ μέσον ᾗ τὸ ἧπαρ. *Lib.6.de hist. anim. cap.10.* Galei, qui læues vocantur, oua in media vulua gestant, vt caniculæ, quæ posteà in vtrumq; vteri sinum descendunt, mox animal gignitur, vmbilico hærẽte ad vuluam, ita vt ouo absumpto partus non aliter quàm in quadrupedibus contineri videatur. Adhæret vmbilicus ille prolixus capite altero ad partem vuluæ inferiorem, velut ex acetabulo annexus, altero ad medium fœtum, qua in parte iecur est. Nos fœtum cum vmbilico matri adhærẽte pingendum curauimus, vt à caniculis, vulpibus, aliísque galeis discerneretur, cùm nullus ex galeis alius sit, cuius fœtus secundis, membranísque

inuoluatur, vteróq; matris per vmbilicum alligetur. Neque me latet alium esse galeum in quo cutis quàm in hoc sit læuior, sed cùm eo quem iam diximus, generationis modo non procreetur galeum læuem veterum esse negamus, verùm Æliani glaucum esse asserimus de quo paulò pòst dicemus.

De Galeo Asteria.



CAPVT IIII.



GAZA galeus stellatus dicitur, qui à Græcis γαλεὸς ἀστερίας, à nostris *lentillat* à maculis albis, lentis magnitudine quibus depictus est, vnde à quibusdam ποικίλος, id est, varius cognominatus est. Cute læuiore est quàm galeus læuis, alioqui ore, branchiis, pinnis, cauda ei omnino similis. Maculæ dorsi aliæ stellarum speciem referunt, vnde illi nomen, aliæ rotundæ sunt. Partibus etiam internis à superioribus
Lib. 6 de hist. cap. 11. non differt. Aristoteles scribit ex cartilagineis sæpissime superfœtare
Lib. 5. cap. 10. galeos stellatos, quippe qui mense bis pariant. Alio verò loco videri galeos stellatos bis mẽse parere, sed hoc accidere, quia omnia eorum
Lib. 7. oua simul non perficiantur. Hicesius apud Athenæum autor est galeorum optimos esse stellatos & tenerrimos. Sunt qui galeum stellatum esse credunt eum qui à nostris *catto rochiero*, à Massiliensibus *catto algario* vocatur, sed non rectè, cùm is oua testaceis quibusdam, vt
Lib. 6. de hist. animal. ca. 10. ita dicam, membranis inclusa gerat, id quod caniculis, raiisque tribuit Aristoteles, minimè verò galeus stellatus. Quare galeus stellatus is non erit, etiam si maculas nigras aspersas habeat, quarum nonnullæ speciem aliquam stellarum referant, vt in hoc nostro, quem pro stellato exhibemus.

De gal

De Galeo cane.

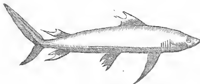


CAPUT V.

GALEVS Canis à Latinis dici potest, qui à Græcis *γαλεὸς κύων*, à Plinio communi vocabulo canicula vocatur, à Massiliensibus Liguribúsque *pal*, à Græcis huius ætatis *σκυλλόψαρο*, à Romanis *lamiola*, quasi parua lamia, quòd dentibus lamiæ similis sit, à nostris *milādre* & *cagnot*, id est, paruus canis. Corporis specie iam descriptis galeis valde similis est. Dentes haber acutos ad larera recuruos. Ex parte oculorum inferiore tunica enascirur, quæ totum oculum operit, palpebræ auium modo, non quòd reuera palpebra sit: nam autore etiam Aristotele, palpebris carent pisces, & palpebræ ex cute fiunt. *Lib. 2. de den partib. anim. cap. 13.* hæc autem membrana est duntaxat, quam Plinius nubem appellari tradit, quæ inter dimicandum plurimùm obest, oculos obtegendo. *Lib. 9 ca. 46.* Lōgè alia est hæc Plinij canicula siue canis galeus, ab eo galeo quem Aristoteles *σκυλίον* appellat, Gaza caniculam, vt ex generandi ratione paulò pòst confirmabimus. Quam verò hic proponimus Plinij caniculam esse, duo necessario demonstrant. Primùm nubes illa quæ oculos contegit, deinde atrox illa cum hominibus dimicatio, quam hodie quoque piscatores, litorúmque maris accolæ timent: appetit enim canicula hæc calces, inguina, poplitésque tam auidè, vt aliquādo in terram exiliant. Sed satius est Plinij verba adscribere, quoniam partim ex iam dictis, partim ex dicēdis totus Plinij locus satis obscurus, longè dilucidior fiet. Canicularum maxima multitudo circa eas (spongias subaudi: de iis enim supra loquebarur Plinius, qui libros *Lib. 9. cap. 46.* suos in capita non distinxit) vrinantes graui periculo infestat, ipsi ferunt vt nubem quandam crassescere super capita animalium, planorum piscium similem, prementem eas arcentémque à reciprocando, & ob id stylos præacutos lineis annexos habere sese, quia nisi perfossæ ita non recedant, caliginis & pauoris, vt arbitror opere. Nubem enim & nebulam (cuius nomine id malum appellant) inter animalia illa haud vltra comperit quisquam. At cum caniculis atrox dimicatio, inguina & calces omnémque candorem corporum appetunt. Salus vna in aduersas eundi, vltróque terrēdi. Pergit deinceps pugnam exponere canicularum cum vrinantibus, quam apud ipsum autorem

leges. Quam nubem super capita crassescere scribit, eam quam dixi tunicam ex inferiore parte oculorum enatam, oculósque operiētem intelligere oportet, qua præpediuntur caniculæ ab ictu iterum inferendo, quam si Plinius vidisset, non ab aliis referētibus audisset, non super capita, sed super oculos crassescere dixisset, maximè cum eam comparet planorum piscium nebulæ: eadem enim est in planis piscibus, vt in raiis, nisi quòd in his ex interiore parte oritur, ac in extremo serrata est. Ex his igitur galeum illum quem *milandre* vocamus caniculam Plinij esse, tum ob nubem oculos operiētem, quæ in nullo alio galeo præter quā in hoc, & galeo glauco, de quo mox, reperitur, tum ob id quod partes corporis humani nudas candidásque appetat. Quā ob causam etiā ab his qui nūc in mari versantur, reformidatur.

De Galeo glauco.



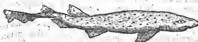
CAPVT VI.

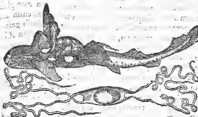
GALEVS Glaucus ex cartilagineorum genere est, quatuor aut quinque cubitorum magnitudinem attingit. Dorsum cærulei est coloris exaturati, vnde illi cognomen, venter candidi. Rostro est acuto, oculis satis magnis, ex quorum inferiore parte enascitur membrana candida, quæ ad oculos sursum attollitur, eísque veluti nubes caliginem offundit. Os habet in supina parte. Dentium acutorum, latorum, quodammodo serratorum, ad latera spectantium ordines duos. In palato substantiam quandam fungosam & mollem, digitísque cedentem, quæ supernam internámque oris partem replet. Linguam crassam, latam, asperámque. Ventriculum amplissimum ac longissimum. Huic splen annectitur longus, ex multis particulis carnosis rotundísque instar racemi compactus, renum del phini modo. Intestina primūm gracilia sunt, deinde lata, sine vllis spiris. Ex venis mesaraicis rami duo oriūtur, quorū alter ad hepar, alter ad ventriculum perducitur, in eo in alios multos ramulos diuisus. hepar adiposum in lobos duos diffectum, quorum alteri vesica fellis

hæret

hæret, fel viride est, cor angulatum. Ventris parte infima in maribus feminis vasa in partes duas diuisa conspicias, in fœminis vuluam. Præterea in maribus substantiam quandam carnosam digitali magnitudine penis specie. Branchiæ detectæ sunt, prope has pinnæ duæ magnæ, ad podicem aliæ duæ minores. Aliæ duæ sunt in tergore, prior in medio fere maior: posterior prope caudam minor. Cauda ex duabus constat, superior multò longior est, quàm inferior, sursumque spectat. Cute læui tegitur. Hunc galeum, Æliani glaucum esse multis rationibus adducti arbitramur, non eum glaucum quem iam ante descripsimus qui *derbio* vocatur. Cùm enim aculeos multos, præacutos validósque quamuis breues in dorso gerat, non potest à parente intro recipi, quod de glauco suo scripsit Ælianus. Lib. 1. At hic ore est ventriculóque amplissimo, nec procul ab ore dissito: quam ob causam facilè quicquid in ventriculo continet, euomit, si cauda suspendatur, ita vt ventriculus in os decidat. Æliani verba, cum de glauco tractaremus, protulimus. Item Aristotelis, qui galeis hoc tribuit, vt fœtus suos intra se recipiant, & foras emittant, demptis aliquot. His accedit color glaucus, id est, cæruleus, qui in nullo alio galeo spectatur: vnde etiam nostri *cagnot blau*, id est, canem glaucum siue cæruleum vocant, à cane galeo, de quo proximo capite egimus distinguentes. Porrò glaucum istum ex canicularum esse genere confirmo ex Plinio, qui caniculis nubeculam quandam attribuit, qualis est in planis piscibus, quæ ex omnibus galeis in hoc solo, & in cane galeo superiore comperitur, cui cani galeo, glaucus sæuitia audaciáque non cedit: humanas enim carnes eodem modo appetit, cuius rei ipse oculatissimus sum testis. Cùm enim æstate puer, qui militi cuidam erat à pedibus, in litore ambularet, eum diu secutus glaucus, calces, tibiásque quin arriperet, parum abfuit, & à puero gladio confossus in litus eiectus est. Plinij locum, quo de nube canicularum, & earum cum hominibus dimicatione tradit, proximo capite explicauimus. Carne vescitur hic galeus éstque voracissimus. Carne est dura, ferinum olente, concoctu difficili, sed concocta plurimùm nutrit. Hepar quibusdam est in delitiis, sale conditum asseruatur, editur in vino coctum vel assum, sed elixum cum origano, hyssopo, lauri folijs, additis cinnamomo, nuce moschata, caryophyllis, vt ferinus odor euanescat, optimum redditur. Ex eodé oleum conficitur ad hepatis duritiem emolliendam, & ad dolotis articulorum alleuamentum. Infantium gingiuis, dentitionibúsque multùm confert, dentium caniculæ vtriusque modo descriptæ cinis. Huius etiam dente gingiuas tangi prodest, quam vim etiam lamiæ dentibus inesse ferunt, adeo vt è collo suspensos lamiæ dentes prodesse vulgus existimet.

De Canicula Aristotelis.





CAPVT VII.



QVÆ σκύλια vocat Aristoteles, Gaza caniculas interpretatur. Vocari etiam νεβρίας testis est idem Aristoteles, id est, hinnulos. Non vocem sed significationem secutus Athenæus σκύμνους appellauit, id est, catulos, vtraque voce à terrenis animantibus ad marinas translata, illa à ceruorum, hæc à leonum catulis. Nostri caniculas *chatz* vocant, Galli *roussetes*. Canicula generis galeorum minima, colore est rufo, nigris maculis aspersis, cute admodum aspera, si à cauda sursum ad caput manum ducas, sin à capite ad caudam minimè. Oculis, ore, branchiis, pinnis, cauda, partibus internis prædictis planè similis est. Ventriculo itaque est magno, hepate in duos lobos secto, in quo fellis vesica. Prope septum transuersum reliquorum galeorum modo veluti mammas candidas habet: vtrinque vnam quæ dum vtero gerit conspiciuntur, alio tempore vix apparent. Vuluam bifidam, in cuius medio ad spinam adhærent oua, quæ cùm accreuerint, in vtrumque vuluæ sinum transferuntur, eoque differt à cæteris galeis, qui ad septum transuersum oua cócipiunt, non in vuluæ medio autore Aristotele. Cæterùm caniculæ oua, testacea quædam sunt colore & perspicuitate cornu similia, in quibus similis ouis humor continetur, figura verò puluinaribus quæ dormituri capiti supponimus

Li.6. de hist. animal. c.10.

Ibidem.

mus similia sunt: ex angulis dependent meatus longi, tenues quos Aristoteles πόρους τριχώδεις vocat, id est, meatus capillares, hos lyræ fidibus aptè compares, instar capreolorum vitis conuoluuntur, sed dum explicantur duorum cubitorum longitudinem æquant. Testa intus rupta, dilapsaque fœtus prodit, sic ex ouo viuum animal parit canicula. Nos testaceum ouum separatim depingendum curauimus, & in dissecta canicula mammas illas candidas, bifidámque vuluam, vt Aristotelis locus perspicuè intelligi posset, cui maior etiam lux accedet, si diligentiùs duo hæc expenderimus, scilicet figuram testaceorum ouorum caniculæ, similem ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, id est, tibiarum ligulis. Et, sint meatus an non, tenues illæ & capillares conuolutæque apophyses ex ouorum angulis depēdentes. Ἡ γλῶττα præter notum significatum lingulam siue ligulam significat, quæ tibijs adhibetur, à figura sic vocatam, quę ex amplo ad strictius tendit. fieri solitam ex arundine testis est Dioscorides. καλάμων ὁ μέν τις καλεῖται ναστὸς, ἐξ οὗ τὰ βέλη γίνεται, ὁ δέ τις θῆλυς ἐξ οὗ αἱ γλῶτται τοῖς αὐλοῖς κατασκευάζονται. In arundinum genere quædam ναστὸς, id est, farctior vocatur, ex qua sagittæ fieri solent, alia fœmina, qua tibiarum ligulas efficiūt. Eædem ligulæ hodie quoque tibiis adhibentur: absque iis enim sonus edi non posset, galli *anches* nominant. Huiusmodi ligulas referunt anguli testacei oui caniculæ: qui ex angusto in amplum latúmque euadunt, vt si quatuor ligulas coniungas, testacei illius oui figuram cōstituisse videaris. Locus iste me admonet, vt eum errorem tollam, qui iampridem in medicorum scholis inoleuit, natus ex Latinis quibusdā autoribus & maximè ex Galeni interpretibus, qui ἐπιγλωττίδα ligulam vertunt, perinde ac si ἐπιγλωττὶς & γλωττὶς idem essent, diceretúrque ligula à linguæ animalium similitudine, non à tibiarum ligula. Idem error in Græcos quoque Galeni codices irrepsit, in quibus sexcenties ἐπιγλωττὶς pro γλωττὶς legitur, cùm tamen admodùm diuersæ sint particulæ. Est autem γλωττὶς, id est, ligula, rima ac fissura quædam veriùs quàm foramen, antequam orificia eius patefacta sint: rima, inquam, quam duo tertiæ cartilaginis scilicet arytænam referentis processus in media laryngis amplitudine cōstituunt. eius figuram linguæ tibiæ Galenus comparat, proprietate verò substantiæ tale eius corpus esse ait, cuiúsmodi nullum aliud est eorum quæ corpori insunt. membranosum enim est, simul & adiposum, & glandulosum, éstque primum, & maximè præcipuum vocis instrumentum, minimè verò ἐπιγλωττὶς, deinde ad spiritus cohibitionē confert. Horum omnium fusam explicationē causasque pete ex Galeni LIB. VII. de vsu partiū, ac quamdiu ea in re versatur Galenus, toties mendū esse existimato quoties ἐπιγλωττὶς legeris, & γλωττὶς reponito.

Lib. 2. cap. 115.

Lib. 7. de vsu partib. cap. 11. & cap. 12.

capitul. 11. 12. & 13.

Cap. 16. ἐπιγλωττίδα verò instrumẽtum esse longè diuersum figura, substantia, vsu Galenus ipse eodem libro declarat. Rotunda enim est, ac cartilaginea, ac magnitudine paulò maior laryngis orificio: vergit autem ad stomachum, positionémque habet tertiæ cartilagini arytænoidi contrariam, hanc ne dum transglutiuus cibus potúsue in laryngem incidat natura prouidè laryngis orificio admouit velut operculum quoddam, rectam quidem omni alio tempore quo animal respirat: quum autem quiduis transglutit laryngi ipsi accedentem. Vides γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα, figura, substantia, vsu differre, ac γλωττίδα tibiarũ ligulis similẽ, quas γλώττας Aristoteles & Dioscorides vocãt, ligulã latinè dici oportere: ἐπιγλωττίδα verò laryngis siue arteriæ asperæ operculum. Cicero LIB. II. de natura deorũ. Aspera arteria tegitur quasi quodam operculo. His addam locum vnum Galeni, in quo pro γλωττὶς legitur ἐπιγλωττὶς, vt ex eo reliquos studiosi deprehendere possint, ac emendare. Locus est initio libri primi περὶ τῶν πεπονθότων τόπων. καὶ μὴν δὴ κἀπὶ τοῦ μειρακίου τοῦ μετὰ βηχὸς ἀναπτύσαντος ποτὲ χιτῶνα παχὺν καὶ γλίσχρον, ἐτεκμηράμεθα κατὰ τὸν λάρυγγα σῶμα τὸ ἔνδον, ὃ καὶ τὴν ἐπιγλωττίδα συνίστησιν, εἶναι. Atque etiam in adolescente qui tussi expuerat tunicam crassam viscosámque, coniecimus partem esse corporis in interna parte laryngis, quod epiglottida cõstituit. hîc γλωττίδα legendum esse manifestissimum est. Nam vt ex supradictis liquet, ligulæ substantia crassa, viscossa, pinguísque est, laryngis internam partem occupans. Epiglottis cartilaginea solùm est, extra laryngem eámque operiẽs. Similes multos errores ex vtriúsque figura, situ, substantia, vsu perspectis, emendare quiuis poterit, etiam mediocriter eruditus. Superest vt de iis dicamus quos, vt diximus Aristoteles, πόρους τριχώδεις, id est, meatus capillares appellauit, ij proculdubio in tantam tenuitatem degenerãt, vt nullum meatum inesse putem: liberè enim proferam quod vidi. Cùm caniculas sæpius dissecuerim, recentiáque earum oua, nullus mihi omnino meatus apparuit, frustráque, si aliquis esset, illic à natura mihi conditus videretur. Nam aut vt aliunde aliquid hauriatur, quod ad nutritionem accretionémque necessarium sit, aut vt aliquid ex ouo exhauriatur, meatus illic inesse necesse est. Si per hos trahendum aliquid esset, eorum capita vteri venis adhærere alligarique oporteret, quemadmodum in quadrupedibus vteri cotyledones cum secundarum venis coalescunt. Præterea meatuum capita, quibus in eos aliquid primùm influit, ampliora esse, sensim verò angustari necesse est. Quare cùm neque capita vtero adhæreant, sintque angustiora qua parte amplioꝛa esse deberent, neque esse meatus, neque dici possunt: nihil verò per hos ex ouo effluere perspicuum est ex humoris ipsius consistẽtia,

qui

qui crassior est, quàm vt per tã tenues meatus permeare queat. Non sunt igitur meatus sed ouorum appendices capreolorum vitis modo intortæ, ad retinendum ac firmandum vndiquaque in vtero ouum, vt neque sursum, neque deorsum loco moueatur, quoad in eo, calore vteri formatus fœtus stato tempore in lucem exeat. Sed longius fortasse egressa est oratio. Quæ de canicula supersunt persequamut. Carne vescitur quemadmodũ reliqui galei, cœno gaudet, vnde sordida & lutosa semper capitur, maximè hamo. Caro virus resipit, excrementitia est, concoctu difficilis. Quam hîc delineauimus caniculam esse Aristotelis ostendunt anatome generandique ratio ab Aristotele traditæ: denique nomen ipsum, cùm enim nunquam ad maiorum galeorum molem accrescat, dicitur σκυλίον ab Aristotele, & ab Athenæo σκύμνος, id est, catulus. Vt autem penitus nosceretur, non solùm supinam & dissectam, sed & pronam exhibere voluimus.

De Canicula saxatili.



CAPVT VIII.



CANICVLAM Saxatilem appellamus eam quæ à nostris *catto rochiero*. A Gallis vt superior, *roussete* vocatur. Caniculæ Aristotelis pinnis, branchiis, partibus internis, pariendi modo, planè similis est. Vita verò, magnitudine, cutis asperitate duritiáq; differt. illa in cœno & litoribus degit, hæc in saxis & alto mari frequentiùs. vnde fit vt illa sæpius, hæc rarò capiatur: illa in mari nostro ad summum cubitalis est: hæc binos cubitos aliquando superat, cutéque adeò aspera ac dura est, vt ea lignum ebúrque perpoliri possint, non aliter quàm cute squatinæ, eadem ensium capuli muniuntur. Præterea maculas corpori aspersas latiores habet. Carne est meliore, nihilominus tamen ferinum quid redolente. Cæterùm mammas illas candidas, veluti superior canicula habet, oua testacea planè similia, nisi quod maiora sint. Hæ differentiæ me impulerunt, vt à canicula Aristotelis distinguerem, vocarémque cum nostris caniculam saxatilem.

De Centrina.

CAPVT X.

QVÆ Κεντρίνη à Græcis dicitur Latino nomine caret, quamobrē Græco vsi sunt Latini interpretes. Plinius nusquam huius meminit, neque ipse Aristoteles, in li- Libro 7. bris qui nunc extant. Quāquam Athenæus Aristotelem citet, centrinam in galeis numerantem. Ὁ δὲ Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων καὶ κεντρίνην φησί τινα γαλεὸν εἶναι καὶ νοτιδανόν, ἐπακάνθους δ' ἐν ὀσφρητικῷ ἐπινωτίδια καλεῖ. χείρονα δ' εἶναι τὴν κεντρίνην, καὶ δυσώδη. Centrinam alij *Bernadet*, alij *renard*, alij *humanthin* vocant. Nostri & Massilienses *porc*, nec id ineptè, vel quia speciem porci referat, vel quia porci more in cœno se volutet. Centrina igitur ex galeorum est genere, teste Athenæo ex Aristotele, si reliquos galeos spectes, breuis crassáque & spissa. A capite ad podicem trianguli est figura, ventre nimirum plano latóque, vnū latus, partibus quæ vtrinque dorso adiacent, reliqua duo latera constituentibus: itaque in supremo dorso vnus est angulus, reliqui duo in vētris dextro sinistróque latere. In dorso pinnæ duæ cum singulis aculeis eriguntur. Prior pinna statim à capite incipit, multùm surrecta cristæ instar, eius aculeus longus est, magis ad caput inclinatus, eadē cum aculeo, posteriore maior est. Posterior rectior est. Vtrique in radice lati, mēbrana ferè ad extremum vsque Lib. 1. ἁλιευτικῶν. circuntecti, albi, & si Oppianus nigros appellauerit.

Τὸ μὲν κέντροισι κελαινοῖς
Κεντρίναι ἀυδώονται ἐπώνυμον,

Quod ob integumentum dictum fuisse intelligendum est: intus enim candidi sunt, foris membrana nigra obtecti. Pinnæ aliæ duæ ad brāchias, totidem ad podicem, inter quas & caudā nulla pinnula est, multorū galeorū modo, qui eo in spatio supinæ partis pinnulā habēt,

Cauda

Cauda in breuem pinnā desinit. Cute asperrima integitur, minutum aculeis breuibus frequentibúsque conspersa, robustioribus in capite & dorso. Capite est satis paruo & depresso, maximè inferiore parte suis caput referente, oculis magnis, pupilla virescente, vitrique modo pellucida. Post oculos foramina duo triquetra habet, alia duo ante oculos supina rostri parte pro naribus. Branchias in lateribus galeorum modo. Os magnum in cuius maxilla superiore tres dentium ordines spectantur, in inferiore vnicus tantùm, dentes lati sunt acutíque. Quod ad interiora attinet, ventriculus oblongus est, intestina lata, non multùm conuoluta, hepar album, pingue, in duos lobos inæquales diuisum, in eo fel est album, aquosum. Splen etiam in duos lobos diuisus colore carnis est. Cor compressum ex rubro albescens. Centrinæ oua viginti parit ouis acanthiæ similia, ouorum gallinæ vitellos magnitudine æquantia, sulcando natat, in cœno habitat. Carne est vsqueadeò dura, fibrísque duris adeò intertexta vt vix cultri aciem admittat, neque à cute diuelli possit. Rarò capitur hic piscis captúsque negligitur etiam à rusticis nostris, in piscium penuria: durissimus enim est, vt diximus, & virus resipit. Hunc quem depinximus centrinam veram esse primum ratio nominis ostendit: à centris enim, id est, aculeis & stimulis nuncupata est autore Oppiano loco antè citato: deinde quæ ex Aristotele profert Athenæus, qui cùm centrinam ex galeis pessimum succum gignere, maléque olere dixisset, subiunxit γνωρίζεσθαι δὲ ἐκ τοῦ πρὸς τῇ τραχήλῳ λοφιᾷ ἔχειν κέντρον, τῶν ὁμοειδῶν τοῦτ' οὐκ ἐχόντων, id est, cognosci autem centrinam ex eo quod in ceruicis pinna aculeum habeat, quo quæ eiusdem sunt speciei carent. λοφιά verò (vt interim interpretationis nostræ rationem reddamus) de sue propriè dicitur, vt χαίτη, id est, iuba de equo & leone, estque in suis ceruicibus surrecta seta; λόφος verò apex siue id quod in animi quorundam capite eminet: μεταφορικῶς igitur τὴν τραχήλου λοφιὰν Centrinæ appellat pinnam illam quæ ceruicis loco est erecta. Sic λόφος ceruicem aliquando, & galeorum cristam, & quicquid aliud eminet significat. Sed ad centrinam redeamus, quam ex certissima nota ab Aristotele tradita cognitam proponimus. At galeus acanthias in dorso aculeos habet. Cur igitur hic potiùs quàm ille centrina dicetur? aut quo acanthias à centrina secernetur? Procreationis ratione permultum differunt. Acanthias enim ex ouo viuum fœtum parit, vt fusiùs ex Aristotele antè docuimus, centrina verò oua duntaxat. Quare cum ex galeis duo sint tantùm qui aculeos in tergo gerant, nempe acanthias & centrina, qui procreandi ratione manifestissimè distinguātur, efficitur tum Acanthiam tum centrinam Aristotelis rectè nos distinxisse. His suffragatur Ælianus de galeis scribens. Reliquum

genus qui centrinas appellarit, non errabit, eis innati sunt aculei duri, & aduersus omnia resistentes, quorum alter capitis summo vertice, alter in cauda, atque venenatum quiddam habet. quæ in galeum acanthiam non competunt, vtpote qui in dorso potiùs quàm in ceruice aculeum gestet. Ex his perspicuum est errasse eum qui in libello de Aquatilibus nuper edito, quam nos centrinam esse comprobauimus, vulpeculam nuncupauit, vulgi appellatione deceptus: sunt enim qui centrinam *renard* appellent. Quam opinionem conuellere vtile fuerit. Vtat autem Athenæi autoritate, à qua nullus sanæ mentis dissentiet. *τίκτει δὲ ὁ γαλεὸς τὰ πλεῖστα τρία, καὶ εἰσδέχεται τὰ γεννηθέντα εἰς τὸ στόμα, καὶ πάλιν ἀφίησι, μάλιστα δὲ ὁ ποικίλος καὶ ὁ ἀλωπεκίας, οἱ δὲ λοιποὶ οὐκ ἔτι διὰ τὴν τραχύτητα.* Parit galeus plurimùm ternos, & fœtus in os recipit, rursúsque emittit, maximè verò galeus varius, & vulpes, reliqui non item propter asperitatem. Cùm vulpecula maximè fœtus intra se recipiat & emittat, qui potest id efficere ea quam describit sciolus ille, cuius dorsum acutissimis aculeis armatum est, cuius cutis tanta est asperitate, vt non possit non introitu exitúque partes internas patentis vulnerare, & dilaniare? His adde eam non magis odorem vulpinum referre, quàm reliquos galeos. Ex quibus sole clariùs fit non sine magno errore pro centrina vulpeculam ab eo propositam fuisse. Sed & cùm vulpeculas duas proposuerit, in vtraque exprimenda plurimùm hallucinatus est: nam priorem dorsi pinnam minorem, posteriorem maiorem contra naturalem piscis figuram effinxit. In secunda, pinnarum vice quæ ad branchias & ad podicem esse debent, nescio quid informe, & pinnis nullo modo similem appinxit. Præterea in eadem dentes lati sunt tantùm, cùm lati simul & acuti esse debeant. Plura prætermitto quæ diligens lector animaduertere poterit, si has picturas cum nostra, & vtrasque cum ipso pisce contulerit. Sed ad ea quæ de centrina supersunt referatur oratio. Hepar eius, vt reliquorum galeorum, in oleum abit, quod ad hepatis humani duritiem emolliendam confert, idemque similitudine substantiæ corroborat, maximè si adstringentia quædam admisceantur, vt cyperus, spica nardi, absynthium, ladanum, styrax, sed tum minùs emolliet. Id etiam dolores articulorum leuat, quæ quidem magno cum successu experti sumus. Eodem oleo ad lucernas vti possumus. Fel suffusiones delet, melli permistum & palpebris illitum. Cute artificum opera poliri possunt. Cinis ad psoras et capitis vlcera manantia detergenda, exiccanda, miráque celeritate percuranda valet cum cedria admotum. Vrinas non minùs mouet quàm cancrorum vel eriuaceorum cinis.

De

De Vulpe.

CAPUT X.

SEQVVNTVR Galei qui ad cetaceam magnitudinem accedunt. De vulpe primùm dicemus, quæ ἀλώπηξ & ἀλωπεκίας à Græcis dicitur, à Plinio vulpes, ab aliis vulpecula, à nostris à caudæ longitudine, figuráque ensi simili *peis spaso*, ab aliis à caudæ longitudine *ramart*: vt enim vulpes inter quadrupedes lōgam, densámque caudam habet, ita piscis hic inter galeos caudæ pinnam longissimam. Vulpes piscis est cetaceus, ex galeorum genere, corpore rotundo spissóque, ore paruo, non multùm infra rostrum, dentibus acutis. Branchiis & pinnis aliis galeis & lamiæ similis. Pinnæ quæ ad branchias sunt, & ad anum longiores sunt iis quæ in dorso. Caudæ pinna quæ sursum abit, toto corpore longior est, falcis formam referens, altera multò minor. Internis partibus à canicula feroci non differt, eodem modo concipit, paritque quo galeus acanthias. Vt terrena vulpes πανοῦργος est καὶ κακοῦργος, vt verbis Aristotelis vtar, id est, callida & malefica, ita marina vulpes astuta est eodem autore. τῶν δὲ ἰχθύων αἱ ἀλώπεκες ὅταν αἰσθάνωνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπεπώκασι, βοηθοῦσι πρὸς τοῦτο, ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα· ἀναδραμοῦσαι γὰρ ἐπὶ πολὺ πρὸς τὴν ὁρμιὰν, ἀποτρώγουσιν αὐτῆς. Quæ sic expressit Plinius. Vulpes marinæ hamo deuorato glutiunt amplius vsquē ad infirma lineæ, quæ facilè prærodant. Qui veram esse vulpem marinam quam ostendimus negarit, eum morbo aliquo, vel sensus stupore grauem illum & ingratum vulpis terrenæ odorem non sentire dixerim, à quo odore nomē pisci positū. Athe. ὁ δὲ ἀλωπεκίας ὅμοιός ἐστι τῇ γεύσει τῷ χερσαίῳ ζώῳ, διὸ καὶ τοῦ ὀνόματος ἔτυχε.

Lib. 9. cap. 43.

Lib. 9. de hist. anima. ca. 37.

Lib. 9. cap. 43.

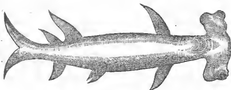
His accedit quod viuum animal parit veluti acãthias. Aristoteles lib. cap. 10. sexto de Histor. animal. cùm exposuerit quo pacto ex ouo fœtum procreent galei acanthiæ, subiungit. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον συμβαίνει ἡ γένεσις, καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων. Postremò fœtus suos, intra se recipit, cuius rei testes sumus oculati. Quum enim aliquando in litore dissecaretur, in eius ventriculo catulos vidimus, quos pro cibo deuorasse piscatores existimabant, sed cùm viui atque illæsi inuenti essent, eos in metu intro receptos à parente dubitãdum non est. Neque obstat caudæ longitudo: etenim quum adhuc parui sunt, & tenelli fœtus, mollis ea est & flexibilis. Id igitur cùm vulpes faciat, paucique alij galei qui certissimis notis à vulpe distant, dubium nemini esse debet, quin marinam vulpem veram repræsentauerimus. Vnicus est Athenæi locus, Libro 7. qui nobis obiici potest. Ἀριστοτέλης δὲ εἴδη αὐτῶν φησὶν εἶναι πλείω ἀκανθίαν, λεῖον, ποικίλον, σκύμνον, ἀλωπεκίαν, μίαν ἔχειν φησὶν λοφιὰν πρὸς τῷ οὐρανῷ, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχεως οὐδαμῶς. Aristoteles galeorum plures esse species tradit, acanthiam, læuem, varium, catulum, vulpem, vnã habere spinam in οὐρανῷ, in dorso verò nullam. At locum hunc mendo non vacare constat. Nam si ad omnes galeos qui hîc numerantur, postremam sententiam referas, nullam scilicet eos habere in tergo pinnam (λοφιᾶς enim nomine metaphorικῶς pinnam significari antè docuimus) id procul à vero abesse, omnibus qui vel galeos viderunt, vel de galeis aliquid legerunt notissimum est. Si soli vulpi id tribuas, quid id sibi vult vnicam habere pinnam πρὸς τῷ οὐρανῷ? Nam οὐρανὸς in animantibus dicitur palatum quasi oris cælum, quod etiam οὐρανίσκος & ὑπερῷα appellatur, quòd si dicas pinnam in palato esse, quid absurdius? legendum itaque puto πρὸς τῷ οὐραίῳ, id est, ad caudam. Cæterùm nullam in tergo pinnam esse, neque de vulpe, neque de vllo alio galeo verè possis dicere, præterquam de zygæna, quæ neque in ceruice, neque in dorso, sed πρὸς τῷ οὐραίῳ λοφιὰν ἔχει, id est, ad caudam pinnam habet, quò fit vt in galeorum enumeratione post ἀλωπεκίαν, ζύγαιναν addendam putem, ad quam referantur ista, μίαν δὲ ἔχειν φησὶ λοφιὰν πρὸς τῷ οὐραίῳ, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχεως οὐδαμῶς. Id de vulpe adiiciendum, appellatam fuisse κύνα πίονα, id est, canem pinguem à Syracusiis, vt profert Athe- Libro 7. næus ex Archestrato.

Ἐν δὲ ῥόδῳ γαλεὸν τὴν ἀλώπεκα κἂν ἀποθνήσκειν
Μέλλῃς, ἐὰν μή σοι πωλεῖν θέλῃ, ἅρπασον αὐτὸν
Ὃν καλέουσι Συρακόσιοι κύνα πίονα.

Cùm tamen neque adipem, neque pinguedinem vllam galei ha- Ibidem. beant, quòd cartilaginei sint, vt idem Athenæus autor est.

De

De Zygæna.



CAPVT XI.



CAZA Ζύγαιναν libellam interpretatur. Est autem libella fabrorum lignariorum, cæmētariorúmq; instrumentum, quo, non rectę parietum lignorúmq; facies, vt inquit ille qui de aquatilibus nuper scripsit, sed rerum in plano positarum æquilibrium siue libramentum, & neutram in partem propendens situs exigitur. Gallis *niueau* dicitur. Quo verò rectæ parietum, lignorúmq; facies oculorum nictu pernoscuntur perpendiculum vocatur, à Gallis *le plomb*. Quo anguli dirigūtur, norma *l'equarre*. Quo longitudines, regula siue linea *la regle*. Vitruuius. longitudines ad regulam & lineam, altitudines ad perpendiculum, anguli ad normam respondentes exigantur. Libella igitur ligno transuerso constat, in huius medio aliud erectum est, è cuius summo filum annexo plumbo demittitur. Hanc figuram piscis iste capite transuerso & reliquo corpore in huius medio sito aptè refert, quamobrem libella merito dicitur. ζύγαινα verò quia ζυγὸν transuersum librile significat, ex quo lances dependēt. Vel simpliciter ζύγαινα ἀπὸ τοῦ ζυγοῦ, id est, à iugo nuncupatur, quod vt transuersum boum ceruicibus imponitur, ita in zygæna caput ex trāsuerso situm est. Eadem de causa *balista* ab Italis vocatur, ab alijs *pesce martello*, quod malleum etiam referat: eámq; ob causam quidam sphyrænam esse crediderūt, quod σφῦρα malleus sit, vnde sphyræna piscis. Sed hanc opinionē improbauimus, quū de sphyręna tractaremus, vbi docuimus sphyrenam acui similē esse, cùm zygæna sit ex galeorum cetaceorū genere. Massilienses *peis iouziou* appellāt non à feritate, sed à tegumēti capitis similitudine, quo olim Iudęi in Prouincia vtebātur. Hispani *peis limo, limada, toilandalo*. Non desunt qui lamiā dentiū similitudine decepti, esse putent. Est igitur zygæna piscis cetaceus, galeodes. Brāchias detectas habet in lateribus, os in supina parte. Capite ab omnibus differt, quod ex trāsuerso situm est, libellę vel mallei, vel arcus balistę figura. In vtroq;

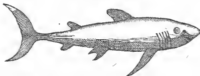
Libro 1.

Lib. 8. cap. 1.

capitis extremo positi sunt oculi. Os magnum est, dentibus triplici ordine dispositis munitissimum, latis, acutis, firmissimis, ad latera vergentibus, lingua lata humanę linguæ instar. Dorsum colore est nigro. Venter albo. Pinnæ duæ ad branchias, in dorso nulla, prope caudam duę sunt exiguę. Cauda in duas desinit inęquales. Ceruicem, gulámq; habet zygena. Aspectu est horribili truciq;, ac eius occursus nauigantibus & natantibus infaustus inauspicatúsque est. Carne est dura & insuaui, ferinique odoris: ob id Galenus inter cetaceos numerandam censet qui carne sunt dura, insuaui, mucosa, excrementitia, malique succi, Quamobrem dissecti sale condiendi sunt in vulgi cibum.

Lib.3.de alim. facult.

De Lamia.



CAPVT XII.

Lib.9.cap.24.



QVOD Lamiam in cartilagineis longis, cetaceísque numerem, reprehendent fortasse multi, qui apud Plinium in planorum piscium numero legerint. Planorum piscium, inquit, alterum est genus quod pro spina cartilaginem habet, ranæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bonis, lamiæ, aquilæ nominibus Gręcia appellat. Sed cùm lamiã cæterorum galeorum instar longũ esse spissumq; piscem, ac rotundum sensus ipse doceat, dempta sola dorsi latitudine qua à cæteris galeis differt, quæq; Plinium impulit, vt cum planis cartilagineis numeraret, proculdubio in longis cartilagineis, & cetaceis censendus est, λαμία dicta est ἀπὸ τοῦ ἔχειν μέγαν λαιμὸν, id est, quod magnam habeat gulam. λαιμὸς enim guttur siue gulã significat, vnde λαιμαργία & λαίμαργος. Nicander colophonius ἐν ταῖς γλώσσαις citante Athenæo lamiam & καρχαρίαν, & σκύλλαν vocari scripsit. καρχαρίαν verò à dentium asperitate, acuminéq; dici puto: κάρχαρος enim asperum acutúmque significat, vnde καρχαρόδοντα animalia, quibus acuti pectinatímq; coëuntes sunt dentes. λάμναν Oppianus vocat.

Libro 7.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν

Δυσβατέα χάσματα λάμνης. Et alibi.

Τίς δὲ τόσον φορέει χλώνης σθένος ὅσσον ἄαπτοι
λάμναι?

Gaz

Gaza Græca appellatione vsus est in conuersione sua. In Italia, Prouincia, Hispania idem nomen seruarum est. A nostris quoque *lamio* vocatur. Baionæ *frax*. Lamia piscis est galeorum omnium maximus, nam aliquando ad tantam magnitudinem accrescit, vt currui imposita, vix à duobus equis vehi possit. Quare euiscerata, & in frusta dissecta curribus duobus aliquando imponeda fuit. Vidimus mediocrem lamiam mille librarum pondere. Capite est dorsóq; latissimis. Cauda si reliqui corporis magnitudinem spectes, minùs crassa spissáq; in lateribus compressa pinnis duabus constans, non procul à cauda aliæ duæ sunt pinnulæ, vna inferior, altera superior, ad branchias, & ad podicem aliæ binæ, in medio ferè dorso vna alia. Cute aspera integitur, cui pingue quiddam subest. Capite est magno, dorso breui sed lato, oris scissura maxima, dentibus acutissimis, durissimis, ttianguli figura, vtrinq; serratis, quorũ sex sunt ordines, primi ordinis dentes extra os prominent, & in anteriorem partem vergũt, secundi recti sunt, tertij, quarti, quinti, & sexti in os recurui maxima ex parte, in vtraque maxilla carne molli, fungosáque contecti. Ventriculo est vastissimo guláque amplissima ob id rectè Oppianus δυσφύτεα χάσματα λάμιης dixit, id est, periculosos vastósque lamiæ hiatus. Hepate est adipato, in duos maximos lobos diuiso. Oculis maximus, rotundis, quorum musculi qui sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum mouent manifestè conspiciuntur. Qui oculos quodammodo intro trahunt, & veluti in contemplantibus diligentérque aliquid intuentibus fixos, immotósque tenent, non radicem neruorum opticorum ambiunt, sed à superiore parte ossis regionis oculorum orti in longum extenduntur. Similem huiusmodi musculorum situm etiam in humanis oculis sæpius ostendimus, quum in scholis nostris publicè anatomen corporis humani doceremus. Est aliud in lamiæ oculis obseruatu dignissimum. Neruorum opticorum loco, qui in hominibus cæterísq; animantibus insunt, substantia est cartilaginea dura, omnísque mollitudinis expers. Tunica cornea parte anteriore posterioréque dura est, parte etiam anteriore exquisitissimè perpolita. Cæterùm in lamiæ oculis humores omnes, tunicæque longè manifestiùs, quàm in bubulis oculis conspiciuntur, maximè quæ humorem crystallinum inuoluit, telis aranearum tenuior maximéque pellucida. Piscis est carniuorus, voracissimus & antropophagus: cadauera enim mortuorũ etiam integra vorat, quod ex dissectione compertum est. Massiliæ enim & Niceæ aliquando captæ sunt lamiæ, in quarum ventriculo homo loricatus inuentus est. Ab hac insigni ingluuie lamias appellatas fuisse opinor mulieres quasdam maleficas, quæ cùm carnes humanas auidissimè expeterent, veneris illecebris forma præstantes iuuenes, quique optima essent corporis constitutione, delinitos atque allectos deglu-

riebant, quod Menippo Lucio contigisset, nisi grauis & prudentis viri consilium ab amore iuuenem auocasset, eúmque hoc dicto deterruisset, ὄφιν θάλπεις, καὶ σὲ ὄφις. Serpentem foues & serpens te, quod percommodè de eo dicitur, qui id amat, fouet, amplectitur quod tandem certum exitium est allaturum. Sed ad piscem redeamus. Vidi equidem in Santonico litore lamiam, cuius os guláq; tanta erant vastitate, vt hominem etiam obesum capere posset. Magnarum itaque lamiarum os si hians seruetur, reliquo corpore contecto canes ventriculum facilè subeunt piscium reliquias voraturi. Quæ cùm accuratiùs cõsiderarem, mihi in mentem venit lamiam fuisse, in quam ingressus Ionas, illicque triduo diuina prouidentia conseruatus, tandémque incolumis eiectus, quod sacræ Bibliorũ scripturæ nullo modo repugnat. Legitur enim Ionas in ventre magni piscis siue in ventre ceti fuisse, quod nomen generis est, quo grandes pisces cõprehẽduntur. non omnes quidem si Aristotelis autoritatẽ sequamur, sed ij tantùm qui statim animal concipiunt, & non ex ouo, perfectum pariunt. Sic enim scribit. καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δ' ᾠοτόκα, τὰ δ' σκωληκοτόκα. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων ὅσα κητώδη, οἷον δελφὶς καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. Alia animal pariunt, alia ouum, alia vermem. Animal pariunt homo, equus, vitulus marinus, & alia pilis intecta, & ex aquatilibus cete, vt delphin & quæ cartilaginea nominantur. Et alibi. μαστοὺς δ' ἔχει ὅσα ζωοτοκεῖ, καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἔξω, καὶ ὅσα τε τρίχας ἔχει ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ ἵππος καὶ τὰ κήτη οἷον δελφὶς καὶ φώκη, καὶ φάλαινα. Mammas habent quæcunque animal pariunt intra se, & in lucem edunt, quæque pilis intecta sunt, vt homo, equus, & cete, vt delphin, vitulus marinus, balænæ. Veruntamen Galenus inter cete numerat canes, zygænas thunnos magnos qui non statim animal, sed oum pariunt, vt videatur pisces omnes prægrandes cetaceos appellare. Et apud Athenæum Sostratus thunnum qui permultùm accreuit, cetum vocat. Eadẽ significatione cete vsurparunt Paulus Ægineta & Varro. Quicquid sit ceti nomine non potiùs balæna quàm quiuis alius immanis piscis intelligetur, maximè cum balænæ pulmonibus spiret, quibus, asperæque arteriæ cùm cedant ventriculus, guláque, angustiores eas partes esse necesse est, id quod etiam ex dissectione constet. Harum verò partium in lamia ea est vastitas, vt Ionam capere potuerit, quemadmodum cadauera tota in ea inuenta fuisse experientia compertum est. Lamiæ cuti pingue aliquid subesse videtur. carne est candida non multùm dura, neque ferini saporis, ob id multorum galeorum carni præferenda, neque ideo reiicienda quod lamia hominum cadaueribus vescatur: nam mullus qui in præstantissimis & optimis piscibus habetur, hominũ etiam cadauera persequitur. Lamiã igitur esse opinor, de qua carcharię nomine multa

Lib. 1. de hist. anima. ca. 5.

Lib. 3. de hist. animal. ca. .0.

Lib. 3. de fac. aliment.

Libro 7.

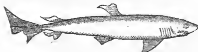
apud

apud Athenæum Archestratus ille obsonatorum Hesiodus, vel Theognis, qui in suis præclaris præceptis maximè hypogastria extollit, quóq; modo præparanda sit docet. Quibus subiungit multos ignorare quàm præstans sit is cibus, hisque leuem insulsámque esse mentem, qui ideo ab hoc cibo abstinent, quod ἀνθρωποφάγος sit piscis. *Lib. 7.*

Ἀλλ' ὁ πολλοὶ ἴσασι βροτῶν τὸ δὲ θεῖον ἔδεσμα
Οὐδ' ἐσθίειν ἐθέλουσιν ὅσοι κέπφαν γε λεβῶσιν
Ψυχὴν κέκληνται, θνητῶν δ' εἰσὶν ἀπόπληκτοι
Ὡς ἀνθρωποφάγου τοῦ θηρίου ὄντος

Nostri carnem lamię alliis, cepísve atq; aromatis cõditam edunt: Dentes argento aurifices includunt, quos serpentis dentes vocãt: hos mulieres è collo puerorũ suspendunt, quia dentitionẽ iuuare credun tur, & puerorũ pauores arcere. Ex iisdem dentifricia parantur optima, quorum asperitate dealbantur dentes, siccitate conseruantur & firmantur, ne quis à cæco quopiam effectu id prodire putet.

De Maltha.



CAPVT XIIII.

QVÆ μάλθη à Græcis dicitur, Latino nomine caret, Græco igitur vtentes maltham appellamus. Nostri *sorrat* vocant. Romani *lamiolam* à dentium similitudine: dẽtes enim latos & acutos lamiæ modo habet Maltha piscis est cetaceus ex galeorũ genere, rostro breui. Os habet in supina parte non multùm infra rostrum, dẽtium multos ordines. Pinnis, cauda, internis partibus à cane non differt, nisi quod alba oculorum nebula caret. Caro huic est laxa mollísque, nõ sensu modò sed & facultate. Aluum enim mollit ciétq; succi lẽtore, inde etiam nomen habet: dicitur enim μάλθη quasi μαλθακὴ, Oppianus. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Μάλθη δ' ἡ μαλακῇσιν ἐπώνυμος ἀνδραγίησιν.

Malthæ meminit Plinius non pro pisce sed pro permistione quadam, quę ex calce fit recenti, gleba vino restinguitur, mox tunditur cum adipe suillo & ficu, duplici linamento, quæ res omnium tenacissima & duritiam lapidis antecedens, hac qui oblinantur, malthari dicuntur. *Lib. 36. ca. 34.*

GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XIIII.



De Congro.



CAPVT I.



QVONIAM Longi pisces ferè omnes cartilaginei sunt, de iis ordine dicemus, vt omnem de cartilagineis tractationem deinceps absoluamus. Dicuntur autem longi à corporis specie, qui à galeis, qui longo etiam sunt corpore, differunt quòd rotundiores sint, quódq; illi mustellis, hi serpentibus similiores sint. Præterea galei neque seuum, neque pinguedinem habent, vt Athenæo placet, ex
Libro 7. longis autem sunt qui pinguedinem habent. A congro omnium notissimo initium sumemus, qui γόγγρος à Græcis dicitur, à verbo γρῶ quod vorare significat. Callimachus. ὃς ἔγρας κηδεμόνα, ἀντὶ τοῦ ἔσθιεν, ἀφ' οὗ ῥήματος ὄνομα γρὸς, καὶ ἐν διαπλασιασμῷ γόγγρος, ἐσθίει γὰρ τῶν πολυπόδων
Libro 7. τοὺς πλοκάμους. Hæc Phauotinus. Nicander teste Atheneo γρύλλους etiam congros vocatos fuisse tradidit, id est porcos, ab eadem, vt opinor voracitate. A nostris *congre* vocatur. A Massiliensibus *filat*, quia instar retis pisces inuoluit & implicat. Duo sunt congrorum genera, vnum albicat, & pelagium est, alterum nigricat, & litorale magis est quàm pelagium. Conger piscis est longissimus, scilicet quatuor vel quinque cubitorum longitudinem attingens. Athenæus.

Ὡς

Εὔδοξος δ' ἐν ἕκτῳ γῆς περιόδου γόγγρους φησὶ πολλοὺς ἀνδραχθεῖς ἐν Σικυῶνι ἁλίσκεσθαι, ὧν ἐνίους εἶναι καὶ ἁμαξιαίους, id est, Eudoxus in libro sexto de terræ ambitu scribit congros multos in Sicyone capi quos homo vix ferat, horum aliquos esse etiam plaustrales. Aspectu ac læui lubricáque cute anguillæ proximus est. Rostri extrema siue labra habet carnosa, in superiore apparent appendiculæ duæ carnosæ. Dentes habet paruos pectinatim coëuntes, oculos magnos, branchias binas, vtrinque duplices, earum vnicum vtrinque foramen, non osseo operculo sed cute contectum. Pinnas duas, vnam à ceruicis extremo ad caudam, altera à podice ad caudam porrecta est: vtraque non membranæ sed cutis potiùs substantia constat, & tota ora nigricat. Cauda in acutum terminatur. A capite ad caudam linea ducta est. Circa caput puncta sunt aliquot, æqualibus interuallis dissita. Venter lacteo colore est, dorsum nigricat in vno genere, in altero etiam dorsum candidum est. Quod ad partes internas attinet, gula ventriculo præponitur, idque ad corporis longitudinem & tenuitatem accommodatè. Ventriculus longus est podicem ferè attingens. Hepar rubrum, à quo pendentem fellis vesicam semper vidi, quod Aristotelis causa dico, qui in quibusdam ad iecur, in aliis infra iecur situm fel esse scripsit. Πολλάκις καὶ αὐτὸ γένος χολὴν ἐπ' ἀμφότερα φαίνεται ἔχον, οἷον γόγγρος, οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι, οἱ δὲ κάτω ἀπηρτημένην. Sæpe etiam idem genus, vtrumque fellis situm habet, veluti côger, alij enim ad iecur, alij infra iecur annexum habent. Hęc Aristoteles. Ceterùm fel aqueum est. Splen nigricat. Congri oua intra se pinguedine obducta longa serie continent, quod perspicuè declarat Aristoteles his verbis: Ἔχουσι δ' οἱ γόγγροι κυήματα. ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον, οὐδὲ τὸ κύημα σφόδρα φανερὸν διὰ τὴν πιμελήν, ἔχει γὰρ μακρὸν ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις ἀλλ' ἐπὶ τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ, ἡ μὲν γὰρ πιμελὴ θυμιᾶται, καὶ τήκεται, τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. ἔτι δὲ ἄν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν στέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δὲ ᾠὸν παχύ, ἔνιοι μὲν οὖν γόγγροι στέαρ μόνον ἔχουσι, ᾠὸν δὲ οὐδὲν, οἱ δὲ τοὐναντίον, στέαρ μὲν οὐδὲν, ᾠὸν δὲ τοιοῦτον οἷον εἴρηται μικρόν, id est, Habent congri fœturam, sed nõ in omnibus locis similiter conspicuam, neq; enim ob pinguedinem apparet. Est autem in longum protensa, quemadmodum in serpentibus, verùm in ignem coniecta manifesta fit: quod enim pingue est liquitur, & in vaporem abit, oua verò exiliunt, & ab igne elisa crepitant. Prætereà si digitis contrectes & teras, subesse pinguedinem læuem, oua crassiuscula sentiat. Congri igitur alij pinguedinem solùm habent, ouum nullum: alij contrà pinguedinem nullam, ouum autem quale modò exposui. Oppianus cùm exposuisset anguillas mutuo corporum internexu coire, & ex his lentorem quendam spumę similem destillare in arenam & limum, ex quo anguillæ procreentur, subdidit.

Li. 2. de hist. animal. c. 15.

Lib. 6. de hist. an. cap. 17.

Lib. 1. ἁλιευτ.

Τοὶ δὲ γόγγροισιν ὀλισθηροῖσι γενέθλη,

Quod si ita intelligas, vt ex strigmentitio quodam humore are-
na, limóque excepto concipiantur, gignantúrque congri, quemad-
modum & anguillæ, id vero consentaneum non est. Congri enim
oua pariunt, ex quibus aliorum piscium modo, qui oua concipiunt,
Lib. 5. de hist. animal. ca. 4. congri alij procreantur, vt paulò antè ex Aristotele docuimus. Sin
mutuo corporum innexu complexúque coire accipias, id verum est:
ita enim longi pisces corpora commiscent. Aristoteles: Τὰ δὲ ἄποδα καὶ
μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφις τε καὶ μύραινα ποιεῖται τὴν ὀχείαν περιπλεκόμενα τοῖς
ὑπτίοις πρὸς τὰ ὕπτια. Quæ pedibus carent, & quę longo sunt corpore,
vt serpentes & murenę circumplexu mutuo supinarum partium coi-
Lib. 8 de hist. anim. cap. 2. tum peragunt. Congri carniuori sunt tantùm, vt scribit Aristoteles.
Ob id fluuiorum ostia petunt, maioris prædæ causa, non solùm verò
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. ob dulcis aquæ desiderium, vt scribit Oppianus.

Πηλαμύδες, γόγγροι τε καὶ οὓς καλέουσιν ὀλισθούς
Γείτονα ναιετάουσιν ἀεὶ ποταμοῖσι θάλασσαν
Ἢ λίμναις, ὅθι λαρὸν ὕδωρ μεταπαύεται ἅλμης
Πολλὴ δ' ἡ πρόχυσις συμβάλλεται ἰλυόεσσα
Ἑλκομένη δίνῃσιν ἀπὸ χθονὸς, ἔνθα νέμονται
Φορβὴν ἱμερτὴν, γλυκερῇ δ' ἁλὶ πιαίνονται.

Congri etsi magni & validi sint, vincuntur à locustis, sed polypos
Lib. 9. cap. 62. ipsi vincunt, quibus repugnare videtur Plinius. Polypum tantùm lo-
custa pauet, vt si iuxtà viderit, moriatur. Locustam conger, rursus po-
lypum congri lacerant. Qui locus ex Atistotele, à quo permulta mu-
Lib. 8. de hist. anim. cap. 2. tuatus est Plinius, vel emendandus est, vel explicandus. Aristotelis
verba hæc sunt: Οἱ δὲ κάραβοι κρατοῦσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων. καί τις
συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις. τοὺς μὲν γὰρ καράβους οἱ πολύποδες κρα-
τοῦσιν, ὥστε κἂν ὄντας πλησίον ἐν ταὐτῷ δικτύῳ αἴσθωνται, ἀποθνήσκουσι οἱ κάρα-
βοι διὰ τὸν φόβον. οἱ δὲ κάραβοι τοὺς γόγγρους, διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα οὐκ
ἐξολισθαίνουσιν αὐτούς. οἱ δὲ γόγγροι τοὺς πολύποδας κατεσθίουσιν, οὐδὲν γὰρ αὐ-
τοῖς διὰ τὴν λειότητα δύνανται χρῆσθαι. Quæ sic conuertimus: Locustæ ma
gnos etiam pisces superant, & mirabilis quidam casus horum nonnul
lis accidit. Locustas enim polypi superant, vt si iuxtà in iisdem retibus
polypos sensetint præ metu locustæ moriātur. Locustę verò congros,
quia propter crustæ asperitatem elabi congri non possunt. At congri
polypos deuorant, neque enim congris propter corporis læuitatem
polypi resistere possunt. Ex his falsum esse liquet locustam à congro
lacerari. Quare vel legendum in Plinio. Locusta congrum, rursus po-
lypum congri lacerant, vel sic distinguendus & intelligendus est con
texus. Polypum in tantum locusta pauet, vt si iuxtà viderit, omnino
moriatur, locustam conger, subaudi pauet: rursus polypum congri la
Libro 7. cerant. Archestratus apud Athen. congri è Sicyone magni & pinguis
ca

caput,& intestanea commendat. Hicesio placet congros duræ esse carnis, inter gregales, item tatæ carnis & minus nutrientes, mali succi, stomaco tamen gratos. Apud nos nullo est in pretio. Hispanis satis probatur. Galenus inter duræ carnes pisces rectè à Philotimo numeratos esse ait. Albertus magnus scripsit congros occulta quadam vi lepram generare. Viuunt abscissa cauda congri & murænæ capitales hostes autore Aristot. ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφῃρημένοι οἱ κεστρεῖς τὴν κέρκον, καὶ οἱ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώσεως, ἀποεσθίεται δὲ ὁ κεστρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. Viuunt sæpe mugiles sublata cauda, & congri vsque ad excrementorum meatum. Deuoratur autem mugilis cauda à lupo, congri à murena. Plinius. Mugil & lupus mutuo odio flagrant. Conger & muræna caudas inter se prærodentes.

Ibidem.
Lib.3.de alim. facult.
Lib.9 de hist. animal. ca.2.
Lib.9.cap.62.

De Ophidio.



CAPUT II.

CONGRO simile est ophidion quasi paruum serpentem dicas, diminutiuo nomine ab ὄφις. Est autem ophidion pisciculus qui à nostris vocatur *donzelle*, cuius Plinius duobus locis meminit: vno nominat tantùm in piscium catalogo, altero qualis sit breuiter indicat. Vrinę incontinentiam hippocampi tosti, & in cibo sæpius sumpti emendant. Item ophidium pisciculus congro similis, cum lilij radice Pisciculi minuti ex ventre eius, quos deuorauerit, exempti & cremati, ita vt cinis eorum bibatur ex aqua. Hactenus Plinius. Quoniam verò piscis quem capiti huic præfiximus tam congro similis sit quàm ouum ouo, vt est in prouerbio: videor mihi verissimè pro Plinij ophidio proposuisse. Est igitur ophidion pisciculus longus & læuis. Pinnas duas habet in dorso & in ventre, situ figura, substantia congri pinnis similes. A congro gemina barba è maxilla inferiore propendente differt, & oris rictu, qui in congro maior est. Binæ lineæ tenues à capite ad caudam productæ sunt, qua nota in eam aliquando sententiam adducebar vt seserinum Athenæi esse crederem. Sed tandem vero seserino cognito, qualé antea demonstrauimus, rem omnem diligentiùs cùm expendissem, Plinij ophidion esse iudicaui. Quod autem aduersus vrinę incontinentiam prodesse cum lilij radice legitur in Plinio loco modo citato, mendosum esse suspicor, substituendúmque

Lib.3.ca.11.
Ibidem.ca.9.

seminis incontinentiam cum rutæ radice, quod & rationi consentaneum est,& ita in vetusto quodam exemplari legisse me memini. Ceterùm ophidion carne est candida,dura veluti draco. Ineptè fecit,qui ophidion inter asellos numerauit,cùm planè iis dissimilis sit corporis habitu,capite,pinnis,atque cum longis planè connumerandus. Circa Lerinum insulam & Antipolim sæpe capitur piscis superiori omnino similis corporis specie & carnis substantia, eo differt q cirri carnosi barbæ instar è maxilla inferiore non propendent. Colore etiam à superiore dissidet,est enim flauus. Quam ob causam ophidion flauum vel ophidion imberbe,vt à superiore discernatur,appellabimus.

De Lampetra.



CAPVT III.

LAMPETRA Ex genere est cartilagineorum piscium,qui longi lubricique sunt. Quamobrem minimè absurdum fuerit de ea nunc dicere. Ea à lambendis petris nomen traxit. Diuersi diuersis nominibus appellant. Nam plota,flura,vermis marinus,asterias,hirudo,muræna nominatur. A Gallis *Lamproye*. A nostris *Lamprezze*. Lampetra piscis est marinus & fluuiatilis. Veris enim initio fluuios ingreditur, vt illic oua pariat, in mare deinde reditura: sed tum magna earum fit captura, aliàs in mari rarissimè capiuntur,nec vnquam ferè nisi quum rostro nauibus adhærent. Anguillæ,vel murenæ marinæ valde similis est Lampetra, si caput excipias. Os enim neque in longum, neque in latum scissum est, sed excauatum veluti in hirudinibus, quas sanguisugas vocant. In cauo illo sparsi sunt dentes flaui coloris, in eiusdem imo parricula est contrario occursu foramen interius occludens. Prætereà corpore est rotundiore quàm murænæ:cauda tenui & latiuscula. Venter lacteo est colore, dorsum maculis partim cæruleis,partim albicantibus est aspersum. Cute læui sed dura & firma. Vtrinq; septena sunt branchiarum foramina rotunda. Inter oculos,id est,in supremo medióq; capite fistulam habet,quæ ad palatum vsq; patet,qua, vt pulmonibus spirantes pisces & aërem trahit,& haustam aquam reiicit, eámq; ob causam in summa aqua fluitat,faciléque suffocatur, si inuita sub aqua diutius retineatur. Oculos ro-

rotundos & profundos habet. Lingua caret, nullis ad narandum pinnis donata est, sed flexuoso corporis impulsu agitur, & pinnulis duabus iter dirigit, vna ferè supra caudæ extremum erigitur, alrera paulò superior est. Cor pericardio cartilagineo concluditur, cui annexum est hepar cæruleum punctis aliquot notatum, fel deest. Ab ore ad anum vnicus ductus est longus, initio strictior, in medio latior, rursus ad anum angustatus. Ossa nulla habet, sed pro vertebris & spinis cartilaginem, cui medulla inest, illam nostri chordam vocant, quę vere tenerior, æstate durior est, multóque insuauior, vnde tum in pretio esse desinit lampetta, cùm vere, quo tempore vterum fert, in lautissimis cibis habeatur, & à diuitibus, luxúq; deditis maximo pretio ematur, vt eorum opsonatores aliquando in foro piscatorio superbiùs ambitiosiúsque contendendo licitentur. Mare repetunt lampetræ cum suis fœtibus, quos Burdegalenses *pibales* appellant. Aqua & muco vescũtur. Sunt qui esca quadam composita in fontibus & aliis dulcibus aquis nutriunt & seruant. A partu contabescunt, & paulatim emoriuntur. Annos duos duntaxat viuunt. Carne sunt satis molli & nonnihil glutinosa. Magna fuit, & est hodie inter doctos viros disceptatio, de vetere huius piscis apud Græcos siue Latinos appellatione. Quibusdam galeum asteriam esse placet, quæ opinio parum validis rationibus confirmatur: quanuis enim maculata sit lampetra, tamen maculæ stellarum figurâ non sunt, veluti in asteria. Præterea à galeorum natura planè abhorret: neque enim viuos parit, neque fœtus ore suscipit & remittit, quæ maximè galeo asteriæ competunt. Sunt qui acipenserem esse falsò dixerunt, quia longiore rostro non est, neque trigoni figura, vt scribit Atheneus. Fuerunt qui lumbricum marinum esse crediderint, ob valde similem cum lumbricis terrenis corporis speciem. Quibus adhibent Plinij autoritatem, quippe qui lumbricorum mentionem fecerit, quum de piscium pinnis loqueretur. Binę, inquir, omnino longis, vt lumbricis & anguillis, & congris, nullæ vt murænis. Ar hunc Plinij locum corruptum fuisse liquet ex Aristotele. Τὰ δ' μόνον δύο πτερύγια ἔχουσιν ὅσα πρόμηκη καὶ λεῖα, οἷον ἔγχελυς, καὶ γόγγρος, τὰ δ' ὅλως οὐκ ἔχει, οἷον μύραινα. Alij pisces binas pinnas habent, quicunq; longi sunt & læues, vt anguillæ & congri: alij nullas omnino, vt muræna. Quæ cùm à Plinio cõuersa fuisse constet, nemo est qui non videat λεῖα lubrica interpretatum fuisse, vt omnino legẽdum sit: Binæ omnino longis & lubricis, vt anguillis. Quare cùm neque Plinius, neq; vllus alius lumbrici marini meminerit, lampetræ vetus hoc nomen fuisse non potuit, quemadmodũ neq; vermis aquatilis. Caret enim omnino pinnis, vt muræna. Quanquam Castellanus episcopus Mariscon. vir ætate nostra doctissimus, & qui doctrinę causa maxima in gratia fuit apud FRANCISCVM REGEM illustrissimum, & optimũ

Libr. 7.

Lib. 9. cap. 20.

Lib. 1. de hist. anim. cap. 5.

literarum patronum & alumnũ lampetras vermes esse aquatiles crediderit, eidémq; FRANCISCO REGI persuadere conatus aliquando
Lib.9.cap.15. fuerit, nec id sine ratione. Hæc enim Plinius. In Gange Indiæ Statius Sebosus, haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis sexaginta cubitorum cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas esse vires, vt elephantos ad potum venientes mordicus comprehensa manu eorum abstrahant. Color cæruleus lampetræ, item mores quadrant: nam petris & nauibus ita hærent lampetræ, vt auelli non possint, neque repugnat cubitorum sexaginta longitudo: in India enim omnia grandiora sunt. Aliis lampetra, Ausonij mustella esse videatur.

Quæque per Illyricum per stagna binominis Istri
Spumarum indicio caperis mustella natantum,
In nostrum subnecta fretum, ne lata Mosella
Flumina tam celebri defraudarentur alumno,
Quis te Naturæ pinxit color? atra supernè
Puncta notant tergum, qua lutea circuit iris,
Lubrica cæruleus perducit tergora fucus.
Corporis ad medium furtim pinguescis, at illinc
Vsque sub extremam squalet cutis arida caudam.

Hæc pictura cùm lampetræ nostræ optimè conueniat, de eadem intelligendam esse cum Massario puto, nec illi assentior, qui pisci qui lota Lugduni vulgò appellatur, versus Ausonij accõmodat, cùm lota in fluuiis duntaxat nascatur: Ausonius verò mustellam suam è mari fluuios subire significet. Eandem lampetrã mustellam Plinij esse cen-
Lib.9.cap.17. set Massarius. Proxima est his mensa genetis duntaxat mustellarum, quas mirum dictu, inter alpes lacus quoq; Rhetiæ Brigantinus æmulas murænis generat. In eadem est sententia Sipontinus, cuius hæc verba sunt in commentariis Cornucopiæ inscriptis. Mustellæ in lacu Brigantino Rhetiæ murænis ferè similes, & cæteros omnes pisces nostra ætate excedentes pretio, quas à lambendis petris nunc lampe-
In lib. de pisc. Roman. tras nominant. Idem confirmat Paulus Iouius his verbis: Is hodie lacus Hydrus est, in Tridentinorum finibus, qui proculdubio antiquis fuit Brigantinus. Is emittit amnem Clisium, in quo lampetræ reperiuntur. Sebinus quoque Brixianorum lacus, Brigantino proximus, qui hodie Hiseius dicitur, & Ollium amnem emittit, vt plures eius accolæ mihi affirmarunt, aliquando lampetras Hetruscis ac Romanis specie saporéque simillimas præbuit. Hæc Paulus Iouius. In Gallia quoque huiusmodi lampetræ reperiuntur, & maximè in fontium fontibus & riuulis, in quos lampetræ marinæ nunquam penetrare potuerunt, quæ reuera marinis æmulæ sunt, & figura & sapore similes, magnitudine sola dissidentes. Quòd si mustellæ lãpetræ sint, à mustellino colore, id est, subliuido dictas fuisse arbitror. Quòd si quis mustel
lam

lam Plinij, Ausoniíve non esse contenderit, nihilominus tamen veteres eam ἀνώνυμον minimè reliquisse, affirmare ausim. Quidni enim βδέλλαν marinam id est hirudinem marinam vocemus strabonis exẽplo, qui scripsit in quodam Libyæ fluuio nasci βδέλλας septenûm cubitorum, quæ branchias habent perforatas, ita vt per eas respirare possint. Nam lampetræ ore ita saxis & nauium clauis hærent, vt optimo iure βδέλλαι, ἀπὸ τοῦ βδέλλειν, id est, ab emulgendo dicantur, quemadmodum sanguisugæ. Iam verò lampetram murenam fluuiatilem appellatam fuisse ex Dorione perspicuum est, qui in libro de piscibus ita scripsit, referente Athenæo. τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην, ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ, id est, fluuiatilem murænam vnicam habere spinam similem asello qui gallarias nominatur. Itaque cùm duo sint quæ vnica spina constent (nam per ἄκανθαν, τὴν ῥάχιν, id est, dorsi spinam intelligo) murena fluuiatilis, & asellus gallarias, perspicuum est lampetram quòd vnicam huiusmodi spinam habeat murenam fluuiatilem hîc dici, fluuiatilem quidem, vt ab alia muræna quę nunquam mare egreditur, vt fluuios subeat, distinguatur, murænam verò à corporis similitudine: est enim similiter longa, lubrica, colore vario, nullas habet pinnas ad natãdum, sed corporis flexu impellitur. Asellus verò gallarias longè alius est, vt postea declarabimus. Quod si ne hoc quidem vetustum fluuiatilis murænæ nomen tibi placeat, age aliud ex Oppiano proferamus. Is enim proculdubio quam lampetram nunc vocamus ἐχενηΐδα ab effectu appellauit, quæ latinè remora dicitur, quam ita graphicè depinxit, vt nullus sit sanæ mentis qui eam pro lampetra nostra non agnoscat. Est, inquit, pelago amica echeneis, longa, cubiti scilicet longitudine, subfusco colore, anguillæ similis, acutum est illi os subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de quo pisce nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderunt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam passisque velis per mare currentem piscis tanquam eam voraturus, ore admoto sistit, inuitisque nautis retinet, perinde ac si in tranquillo portu quiesceret. Hæc ferè sunt, quæ sequẽtibus versibus cecinit Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

Καὶ μὴν δὴ πελάγεσσιν ὁμιλεῖ ἐχενηῒς ἑταίρη
Ἰδὴ τοι ζοφερὴ μὲν ἰδεῖν, μῆκος δὲ ἰσόπηχυς,
Χροιὴ δ' αἰθαλόεσσα, φυὴ δέ οἱ ἐγχελύεσσιν
Εἴδεται, ὀξὺ δέ οἱ κεφαλῆς στόμα νέρθε τέτευκε
Κάμπυλον ἀγκίστρου περιηγέος εἴκελον ἀκμῇ.
Θαῦμα δ' ὀλιγοτηρῆς ἐχενηΐδος ἐφράσσαντο
Ναυτίλοι, οὐ μὲν δῆθις ἐνὶ φρεσὶ πιστώσαντο
Εἰσαΐων, αἰεὶ μὲν ἀπειρήτων νόος ἀνδρῶν
Δύσμαχος, οὐδὲ θέλουσι καὶ ἀτρεκέεσσι πιθέσθαι.

Νῆα τιταινομένην ἀνέμῳ ζαχρεῖος ὁρμῇ
Λαιφέσι πεπταμένοισιν ἁλὸς διὰ μέσσα θέουσαν,
Ἰχθὺς ἀμφιχανὼν ὀλίγον στόμα νέρθεν ἐρύκει
Πᾶσαν ὑποβρύχιος βεβιημένος οὐδέ τε τέμνει
Κῦμα καὶ ἱεμένη, χεῖ δ' ἔμπεδον ἐστήρικται
Ἴνθ' ἐν ἀκλύστοισιν ἐεργομένην λιμένεσσι.

His omnibus quæ nulli alij meliùs quàm lampetræ nostræ competere possunt, accedit experientia ipsa, cuius primùm me admonuit Gulielmus Pelicerius episcopus Monspeliensis singulari eruditione præditus, ex qua experientia constat lampetram nauibus iis præsertim quæ recens pice illitæ sunt ore adhærere, picis, vt aiunt exugendæ gratia. Quòd si triremis clauo os affixerit, eius impetum retardari certum est. Id nobis euenit Romam proficiscétibus cum clarissimo Cardinali Turnonio. Vidimus enim optimæ triremis cuius citissimo cursu vehebamur impetum inhibitum, cuius incertam causam cùm vectores perquirerent, tandem compertum fuit lampetræ ore clauo affixæ vi id effici, quæ capta, & conuiuio apposita moræ allatę pœnas dependit. Cuius rei locupletissimos testes habeo nobiles & graues viros, qui eadem naui vehebantur. Non me latet aliam esse Aristotelis & Plinij Echeneida siue remoram pisciculum saxis assuetum, pinnas pedibus similes habentem, quo carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, de quo suo loco dicemus. Neque mirum cuiquam videri debet diuersos pisces eodem nomine à diuersis autoribus nominatos fuisse, veluti neque eũdem piscem diuersis nominibus nuncupatum: id enim permultis & olim, & nunc accidit, quemadmodum sæpius ex his quæ iam superioribus libris diximus, & iis quæ posteà dicentur perspicuum est. De carnis substãtia iam dictum est, de eiusdem condimẽto quod ex delicatioribus aromatis & eiusdem sanguine conficitur, de immodico huius piscis pretio vide Platinam.

Li.2.de Hist. cap.14.lib.9. cap.15.

De Muræna.



CAPVT V.



MVRÆNA Corporis habitu lampetræ affinis est, eam ob causam de ea nunc dicemus. A Græcis *μύραινα* & *σμύραινα* vocatur. A nostris, ab Italis, & Hispanis *mourene*. Muræna piscis est pelagius, aliquando litoralis, ad duorum cubitorum lõgitudinẽ accedens,

anguillæ aspectu proximus, sed latior, oris scissura magna, superiore maxilla aquilina, in cuius extremo duæ sunt breues apophyses, vel verrucæ, vt in congro. Dentes habet longos acutissimos in os recuruos, non solùm in maxillis sed etiam in palato. quã ob causam lingua carere videtur, adeò illa imperfecta est, sed huius loco carnosum palatum obtinuit. Oculos albos, in vtroque latere vnicum & rotũdum foramen branchiarum, quas integras nõ esse Aristoteles, Plinius nullas esse scripsit, cùm tamen vtrunque simplices esse sensus doceat. Colore est fusco, vnde χελλαρίων eam vocauit Oppianus, cute læui, albicantibus maculis aspersa, dorso cultellaro, spina nimirum acuta, & ferè vt in congro pinnulam constituente. Pinnis quibus natare posit caret, ideo murænæ cæterique longi flexuoso corporum impulsu ita mari vtuntur vt serpentes terra, in sicco quoque repunt, ideo etiam viuaciora talia. Cuius causam reddit Theophrastus in libello de pisci bus. πολὺν χρόνον δύνανται ζῆν ἔξω τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μικρὰ τὰ βράγχια ἔχειν, καὶ ὀλίγον δέχεσθαι τὸ ὑγρὸν, καὶ ἡ μύραινα, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἢ καὶ τὸ ὅλον ὀφιῶδες. Longiori tempore extra aquam viuunt muræna, & si quod aliud est serpentibus simile, quia paruas habent branchias, & parum aquę admittunt. Eadem verò de causa longi pisces qui serpentis sunt specie, pinnis carent, qua serpẽtes pedibus. Cùm enim omnia animalia sanguine prędita quatuor solùm notis moueantur, vt demonstratum est ab Aristotele in libro de animalium ingressu, aut malè, aut omnino non mouerentur longi pisces, si quatuor pinnas, & serpentes si quatuor pedes haberent. Nam siue iuxta se positas haberent pinnas, siue longiùs dissitas, moueri vix possent: in illis enim altera alteri impedimento ad motum esset, in his ob longius interuallum nullo adiumento. Si plures mouendi notas haberent animalia sanguinis expertia forent. Pinnis autem carentes pisces longi, vt serpentes pedibus, ob longitudinem flexúsque corporũ, quatuor moueri notis demonstrat Aristoteles in libro modò citato. Quantum ad interiores partes attinet muræna præpositam gulam habet, in causa est corporis longitudo, ventriculum ipsum lõgum, à cuius medio oritur, intestinum sine spiris ad anum prorensum, iuxta quem cellulas habet instar intestini eius quod in terrenis animalibus κῶλον vocant Graeci. Hepar magnum, longum, flauum, à quo fellis vesica longa pendet intestino annexa, splenem nigricantem. Murænæ carne solùm vescitur frigidioribus hyemis mensibus latet in saxis, quamobrem non nisi stato tempore capitur. Parit quocunque tempore, partus eius numerosior est, & ex paruo celeri incremento augescit, vt hippurus. Ob tam frequentem partum existimo nonnullos in eam sententiam adductos, vt nullos mares esse crederet in hoc genere, sed omnes fœminas, easque serpentibus cõmisceri. Plinius: Licinius Macer murænas tantum

Lib. 2. de hist. ca. 13 li. 9. c. 5.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 32. ca. 2.

fœminini sexus esse tradit, & concipere è serpentibus, ob id sibilo à piscatoribus euocari & capi. Hanc sententiam secutus Oppianus tradidit murænam & serpentem mutuo amore ardere, ac serpẽtem veneno mortifero in saxis deposito è litore sibilo murænam euocare, quo audito hæc telo ocyor ruit, ille pontum subit, vbi expleto veneris desiderio, venenum relictum repetit, quo non inuento præ dolore emoritur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀμφὶ δὲ μυραίνης φάτις ἔρχεται οὐκ ἀΐδηλος
Ὡς μὲν ὄφις γαμέτης, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔρχεται αὐτὴ
Πρόφρων ἱμείρουσα παρ' ἱμείροντι γαμεῖο
Ἤτοι ὁ μὲν φλογέῃ τε θοούμενος ἔνδοθι λύσσῃ
Μαίνεται εἰς φιλότητα, καὶ ἐγγύθι σύρεται ἀκτῆς
Πικρὸς ὄφις· τάχα δὲ γλαφυρὴν ἐσκέψατο πέτρην
Τῇ δ' ἔπι λοίγιον ἰὸν ἀπήμεσε, πάντα δ' ὀδόντων
Ἔπτυσε πευκεδανὸν ζαμενῆ χόλον ὄλβον ὀλέθρου
Ὄφρα γάμοις πρηΰς τε, καὶ εὔθιος ἀντήσειε.
Στὰς δ' ἄρ' ἐπὶ ῥηγμῖνος, ἑὸν νόμιον ἐρροίζησε
Κικλήσκων φιλότητα, θοῶς δ' ἐσάκουσε κελαινὴ
Ἰυγγοῦ μύραινα, καὶ ἔσσυτο θᾶσσον ὀϊστοῦ.

Cætera ex ipso autore petenda. Idem Ælianus literis prodidit.
Lib. 7. Athenæus quoque ex Andrea, cuius hæc verba sunt. Ἀνδρέας δὲ ἐν τῷ περὶ δακέτων, τῶν μυραινῶν φησὶ δακνούσας ἀναιρεῖν τὰς ἐξ ἔχεος. εἶναι δὲ αὐτὰς ἥττονας καὶ περιφερεῖς, ποικίλας, id est, in libro de his quorum venenatus est morsus, ait murænas quæ ex mare vipera genitæ sunt, morsu interficere, ipsas verò esse minores, rotundas, varias. Ibidem Athenæus Nicandri versus ex theriacis profert, quæ etiam nũc extant: iis horrificam murænam esse ait, quoniam veluti è viuario prodiens, laboriosos piscatores præ metu fugientes sæpe frendens vel mordens (vtrunque enim significare potest ἐμβρύξασα teste Scholiaste, aut ἐκβρύξασα) è nauiculis in mare præcipitauit. Siquidem verum est eam cum venenatis viperis coire, mare permutantem continente.

Μυραίνης δ' ἔκπαγλον ἐπεὶ μογεροὺς ἁλιῆας
Πολλάκις ἐμβρύξασα, χαλεπτρήνιξεν ἐπάκτρων
Εἰς ἅλα φυζηθέντας, ἐχετλίης ἐξαναδῦσα.
Εἰ δ' ἔτυμον κείνην γε σὺν ἰοβόλοις ἔχεσσι.
Θόρνυσθαι, προλιποῦσαν ἁλὸς νομὸν ἠπείροισι.

Lib. 9. cap. 23. At hanc opinionem paucis refellit Plinius de murænis loquens. In siccum litus elapsas vulgus coitu serpentum impleri putat. Aristoteles myrinum vocat marem qui generat. Locus est Aristotelis libro quinto de Histor. animal. quo murænæ & myri discrimen explicat,
cap. 10. de quo proximo capite plura. Et Nicandri Scholiastes Græcus scribit Archilaum existimasse murænas cum viperis coire, illisque dentes esse

esse viperinis similes, Andream verò affirmasse id falsum esse, ac neque viperam in mari versari. Eadem Athenæus ex Andrea profert: *Libro 7.* Ἀνδρέας δ' ἐν τῷ περὶ τῶν ψευδῶς πεπιστευμένων, ψεῦδος φησὶν εἶναι τὸ μύραιναν ἔχι μίγνυσθαι, προερχομένην ἐπὶ τὸ τεναγῶδες, οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τενάγους ἔχεις νέμεσθαι φιλοδιψοῦντας λιμνώδεσιν ἐρημίαις. Andreas in libro de his quæ falsò creduntur, scribit falsum esse murænam ad lutulenta loca venientē cum vipera commisceri: neque enim viperæ in huiusmodi locis degunt gaudentes limosis solitudinibus. Fabulosum igitur murænas cum serpentibus congredi, cùm serpens seu vipera sui generis marem habeat, quòd si cum serpentibus coiret, cum marinis potiùs quàm cum terrenis copularentur. Sed fabulæ occasionem dedit myri maris cum serpentibus tanta similitudo, vt qui myrum murænæ copulatum viderint, serpentem esse crediderint, maximè cùm serpētum more corpora commisceant, teste Aristotele. Quæ pedibus carent, inquit, & longo sunt corpore vt serpentes, vt murænę iis coitus complexu mutuo partium supinarum peragitur. In alto mari & circa litorum saxa viuit muræna carniuora, circa fluuiorum quoque ostia versatur, at fluuios nunquam subit. Pinguescere iactatu Licinius macer autor est apud Plinium, fuste non interimi, eandem ferula protinus, caudáque icta celerrimè exanimari, at capitis ictu difficulter. De mutuo congri & murænæ odio diximus, capite de congro. Multò verò magis in polypum sæuit murena: quorum pugnam luculenter expressit Oppianus scribens, polypum cùm nullis artibus murænam vitare possit, ad necessariam pugnam inuitum venire, flagellisque veluti spiris & vinculis murænam implicare, sed frustra, quoniam illa tam lubrica sit, vt instar aquæ dilabatur. Omnibus itaque frustra tentatis polypum miserè dilaniari.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 4.

Lib. 32. cap. 2.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Ἡ μὲν ὑπ' ἐκ πέτρης ἁλιμυρέος ὁρμηθεῖσα
Φοιταλέη μύραινα διέσσυται οἴδματα πολλὰ
Φορβὴν μαιομένη, τάχα δ' εἴσιδε πώλυπον ἀκτῆς
Ἄκρα διερπύζοντα, καὶ ἀσπασίην ἐπὶ θήρην
Ἔσσυτο γηθοσύνη, ὃ δ' οὐ λάθεν ἐγγὺς ἐοῦσα,
Ἀλλ' ἤτοι πρῶτον μὲν ἀλυξόμενος δεδόνηται
Ἐς φόβον, οὐδ' ἄρα μῆχος ἔχει μύραιναν ἀλύξαι
Ἕρπων τηχομένην τε καὶ ἄσπετα μαιμώωσαν.
Αἶψα δ' ἡ μὲν χαλέμαρψε, γένυν δ' ἐνέρεισε δαφοινήν.
Πούλυπος αὖτ' ἀέκων ὀλοῆς ὑπομίμνετ' ἀνάγκης
Ἀμφὶ δ' οἱ μελέεσσιν ἑλίσσεται, ἄλλοτε δ' ἄλλας
Παντοίας στροφάλιγγας ὑπὸ σκολιοῖσιν ἱμᾶσι
Τεχνάζων ἔμπως μιν ἐρητύσειε βρόχοισιν
Ἀμφιβαλών, ἀλλ' οὔτι χαλῶν ἄχος, οὐδ' ἀλεωρή,
Ῥεῖα γὰρ ἀμφιπεσόντος ὀλισθηροῖς μελέεσσιν

Ὀτραλέη μύραινα διαῤῥέει, ὅσπερ ὕδωρ.

Verùm, vt ait Homerus, ξυνὸς ἐνυάλιος καί τε κτανέοντα κατέκτα, id est, Mars
Ibidem communis vicissim perimentem perimit. Nam, vt idem Oppianus cecinit.

Κάραβος αὖ μύραιναν ἀπηνέα περ μάλ' ἐοῦσαν
Ἐσθίει, αὐτοφόνοισιν ἀγηνορίῃσι δαμεῖσαν.

Id est, locusta murænam quantumuis sæuã deuorat, sua ipsius audacia domitam, vltróque ad interitum ruentem. Quæ prolixius ab Oppiano descripta prætermittimus, ne tædium lectori adferamus. Piscatores nostri dentium murænæ maleficam valdéque noxiam vim reformidantes, viuam non nisi forcipe arripiunt: venenatum enim eius demorsum esse dictitant, qui cinere capitis eiusdem murænę curatur. Idem cinis strumas tollit, necnon murænarũ muria, quæ hodie quoque Antipoli & in Lemno Insula fit. Pars à muræna demorsa nisi tota abscindatur, à morsu liberari non potest ob vncinatos dentes, maximéque in os recuruos. Hoc magno multorũ malo nouerat Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Augusti, qui inuenit in
Lib.9.cap.23. hoc animali documenta sæuitiæ, vt tradit Plinius, viuariis earum immergens damnata mancipia, non tanquam ad hoc feris terrarũ non sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi spectare non poterat. Neque solùm dentibus audaciáque, sed etiam astu, miróque in vitandis periculis ingenio murænas donauit natura: amplius enim deuorant hamum, admouéntque dentibus lineas, atque ita erodunt. Eædem infixæ hamo inuertunt sese, quoniam sunt
In Halieutic. dorso cultellato, spináque lineam præsecãt. Ouidius prodidit murænam maculas (foramina retis intelligit, Galli *malles* quasi *macles* vocant) appetere ipsas, consciam teretis ac lubrici tergi, tum multiplici flexu laxare fores donec euadat. Molli sunt & pingui carne, nec magis alunt quàm anguillæ, longè verò minùs quàm congri, vt rectè
Athenæus libro 7. dixit Hicesius. Murenarum viuarium primus excogitauit Hirtius ante alios, qui cœnis triumphalibus Cæsaris dictatoris sex milia nu-
Lib.9.cap.55. mero murænarum appẽdit, autore Plinio, qui itidem scripsit Hortensium Oratorem murænam adeò dilexisse, vt exanimatam fleuisse credatur. Et, Antoniam Drusi murænæ quã diligebat inaures addidisse. Cæterùm quod Hortensio Plinius, L. Crasso illi diserto & Censorio viro Macrobius tribuit, qui murænam in piscina domus suæ mortuam atratus tanquam filiam luxit, neque id obscurum fuit, quippe collega Domitius hoc ei tanquam deforme crimen obiecit, neque id confiteri Crassus erubuit, sed vltro etiam (si Diis placet) gloriatus est censor, piam affectuosámque rem fecisse se iactans. Idem Macrobius ex Varrone scripsit, in Sicilia manu capi murænas flutas, quod hę in summa aqua præ pinguedine fluitent, quas ibidẽ optimas esse

esse secundo libro de re rustica tradidit Varro. Accersebantur autem murænæ ad piscinas Romanæ vrbis ab vsque freto Siculo, quod Rhegium à Messana dispescit: illic enim tã murænæ quàm anguillæ optimæ à prodigiis esse creduntur, & vtræque ex illo loco Græcè πλῶται vocantur, Latinè flutæ, quod in summo supernatantes sole torrefactæ curuare se posse, & in aquam mergere desinũt, atque ita faciles captu fiunt. Huiusmodi murænas Columella quoque commẽdauit. His accessit poetarum testimonium. Iuuenalis,

Virroni murena datur, quæ maxima venit
Gurgite de Siculo. Et Martialis,
Quæ natat in Siculo grandis murena profundo
Non valet exustam mergere sole cutem.

Archestratus voluptarius Philosophus murænam ex freto Siculo celebrat: id enim appellat γενοκύμενα πορθμὸν apud Athenæum. Libro 7.

Ἰ(αλίας δ' μέζαξυ κ(, γενοκύμενα πορθμὸν
Ἤ πλώτη μύραινα καλουμένη ἄν ποτε ληφθῇ,
Σῦνε τοῦτο γάρ ἐστιν ἐκεῖ θαύμαστον ἔδεσμα.

Viuaria murænarum tantùm fiebant, quòd hæ fœcũdissimæ sint, nec vlli alij pisces nisi cibi gratia iniiciendi, ob voracitatem. Sed ne id quidẽ sine magno sumptu fieri potuit, vt verissimè scripserit Varro, viuaria ædificari magno, secundo impleri magno, tertio ali magno. In piscinis verò commisceri cum alterius generis piscibus non debent, quia præter voracitatem quum rabie vexãtur, quod huic generi veluti canino accidit, in alios pisces sæuiunt, prorsúsque absumunt.

De Myro.

CAPUT VI.

AB Aristotele σμύρος murænæ mas dicitur, quem etiam μύρον dici posse puto, quemadmodum σμύραινα & μύραινα dicitur. Id indicat Gaza qui in conuersione sua murum vocat. Barbari zmyrũ, piscatores nostri peculiariter non agnoscentes, serpentem vocant. Huius à muræna discrimen docet Aristoteles his verbis. διαφέρει δ' ὁ σμύρος καὶ ἡ σμύραινα. ἡ μὲν γὰρ σμύραινα διαφόρως ποικίλη, καὶ ἀσθενεστέρα, ὁ δὲ σμύρος ὁμόχρους καὶ ἰσχυρὸς, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει τῇ πίτυι, καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν, καὶ ἔξωθεν, φασὶ δὲ ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα τὸν μὲν ἄῤῥενα, τὸ δὲ Lib. 5. de hist. anima. ca. 10.

θῆλαν εἶναι. Differunt myrus & muræna. est enim muræna varia & infirmior, myrus concolor & robustior, colore larici, vt vertit Gaza, sed melius meo quidem iudicio, pini arbori similis, huic sunt dentes intrinsecus & extrinsecus. Aiunt hunc, vt in aliis marem esse, murænam fœminam. Plinius locum hunc transtulit, cuius vulgares codices habent myrinum pro myro, non sine mendo, vt ex Aristotele & Gazæ interpretatione liquet. Hanc tamen lectionem si quis tueri velit Aristotelis ipsius autoritate, à quo myrini piscis alibi fit mentio, respondemus hunc quoque Aristotelis locum mendosum esse, vt pro μύζινος legendũ illic sit μύξινος. Id contextus ipse & Aristotelis sensus apertè docent. τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρει μᾶλλον (de imbre loquitur) κεστρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ, καὶ ὃν καλοῦσί τινες μύζινον τοὐναντίον, ὑπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλοῦνται θᾶττον, ἂν ὑπερβάλλωσι. Plurimis piscibus imbres conducunt. Mugili tamen & capitoni, & ei qui à nonnullis myrinus vocatur, nocent: multi enim ex iis à pluuiis aquis, si immodicæ fuerint, obcæcantur. Mugilum species hic coniungit, in quibus est μύξινος, quem etiam μύξωνα vocat, vt suo loco docuimus. Ex eodem Aristotelis loco quem de myro citauimus liquet, de myri à muræna discrimine, quædam à Plinio prætermissa fuisse. Locus Plinij est huiusmodi. Aristoteles myrum vocat marem qui generat, discrimen esse, quod muræna varia & infirma sit, myrus vnicolor & robustus, dentésque extra os habeat. De coloris specie, de dentibus qui intra os sunt nihil dixit. Postremò inde etiam restituendus Athenæi deprauatus locus fuit. ὁ δὲ μύρος, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων, διαφέρει τῆς μυραίνης, ἡ μὲν γὰρ ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον, ὁ δὲ μύρος λεόχρως καὶ ἰσχυρός, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει ἴυγγι, ὀλοντάς τε ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Nam pro λεόχρως, ὁμόχρους pro ἴυγγι, πίτυι. Pro ὀλοντάς τε &c. καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Myrus serpenti magis similis est quàm murænæ, rostro acuto, longo corpore nigricante, tenui, rotundo, sine maculis, sine squamis. Vnicum vtrinque branchiarum imperfectarum foramen habet. Pinnulas duas valde exiguas cutis substãtia à ceruicis loco ad caudam vsque, & ab ano ad eandem, quarum ora nigra est vt in congro. In vtroque latere à ceruice punctis aliquot aureis notatur quæ magis in viuentibus apparent quàm in mortuis. Gulam ventriculo præpositam habet, intestina longa, recta ad podicem porrecta, iecur longum, rubescens, sine felle. Splenem longum, tenuem. Carne est tenera, sine vllis spinis, aut certè paucissimas habet. Capitis cinis eiusdẽ morsum curat. Apud Athenæũ ex Dorione duæ sunt myri species. Ὠρεῖον δὲ τὸν μύραν φησί, τὰς διὰ σαρκὸς ἀκάνθας οὐκ ἔχειν, ἀλλ' ὅλον εἶναι χρήσιμον, καὶ ἁπαλὸν ὑπερβολῇ, εἶναι δὲ αὐτοῦ γένη δύο, εἰσὶ γὰρ οἱ μὲν μέλανες, οἱ δὲ ὑποπυῤῥίζοντες, κρείσσονες δὲ εἰσὶν οἱ μελανίζοντες. Doriõ scripsit myrũ per carnem

spatsas

Lib. 5. cap. 13.
Lib. 8. de hist. anim. cap. 19.
Libro 7.
Ibidem.

ſparſas ſpinas non habere:quare totum vilem eſſe, & ſupramodum tenerum,ipſius autem genera duo eſſe.Sunt enim nigri myri & rufi: meliores verò ſunt rufi.

De Serpente marino.



CAPVT VII.

SERPENTES Murænis & myris forma & natura valde affines ſunt.De his igitur nunc dicendum. Sunt autem in mari multæ ſerpentum ſpecies,vt Ariſtoteli placet.εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφὴν τοῖς χερσαίοις τἆλλα πλὴν τὴν κεφαλήν, ἔχουσι γὰρ γογγροειδεστέραν. γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφεών ἐστι, χρόαν ἔχουσι παντοδαπήν, οὐ γίγνονται δ᾽ οὗτοι ἐν τοῖς σφόδρα βαθέσι. Li. 2. de hiſt. animal.c.15. Sunt marini ſerpetes forma terrenis ſimiles, dempto capite:id enim habent congri magis ſimile.Sunt autem marinorum ſerpentum genera plura, varij ſunt coloris, non naſcuntur in præaltis maris locis. Is quem depinximus terreno vel fluuiatili ſerpenti ſimillimus eſt,ad trium vel quatuor cubitorum longitudinem accedit, corpore rotundiore eſt quàm anguilla, capite congro ſimilis eſt. Maxilla ſuperior inferiore longior eſt. Dentes habet in maxillis & in palato murænæ modo, ſed rariores. Pinnulas duas ad branchias veluti anguilla. Colore eſt fuluo, venter & roſtrum cinereo. Oculi flaueſcunt. Internis partibus à muræna non differt. Nullus eſt omnino qui primo aſpectu hunc ſerpentem eſſe non iudicet.Quare non poſſum non mirari eum,qui cùm in variarum rerum cognitione feliciter verſatus ſit,acum Ariſtotelis, quæ à noſtris *trompete* dicitur,pro ſerpente marino vſurpauit, quam acum anteà depinximus.Hanc opinionem conuellere facile eſt ex Ariſtotelis verbis,qui ſerpentes marinos congri capite eſſe ſcripſit, figura reliqua ſerpentibus terrenis planè ſimiles,cùm acus caput in fiſtulam deſinat, roſtrúmque tubam imitetur,vnde illi à noſtris nomen poſitum,quæ figura à capitis congri figura alieniſſima eſt. Præterea acus à capite ad podicem corpore eſt hexagono,à podice ad caudā quadrato,quæ forma neque ſerpentibus terrenis,neque marinis competit,quippe qui corpore ſint planè rotundo.

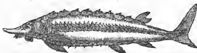
De Serpente rubeſcente.



CAPVT VIII.

SERPENTEM Hunc marinũ primus mihi monſtrauit vir humaniſsimus & eruditiſsimus Gulielmus Pelicerius monſpelienſis epiſcopus. Is ob raritatem minimè prætermittendus hoc loco fuit, quem nonnulli myrum eſſe putauerunt ſed falsò, vt ex deſcriptione liquet. Nam branchias oſſeo operculo ſquamoſorum modo intectas habet, pinnáſque ad natandum maiuſculas quibus muræna & myrus carẽt. Sed Dorionis myrum alterum eſſe ὑποπυῤῥίζοντα, id eſt, rufeſcentem non abſurdè quis exiſtimauerit. Eſt igitur ſerpens de quo nunc agimus corporis ſpecie ſerpentibus terrenis ſimilis, colore rubro vel phœniceo, lineis obliquis & ſinuoſis à dorſo ad ventrem ductis, eam lineam, quæ à capite ad caudam protenſa eſt ſecantibus. Sciſſura oris non admodùm magna, dentes habet acutos ſerratos, branchias opertas ſquamoſorum piſcium inſtar. In dorſo à capite ferè ad caudam veluti capillamenta tenuia à ſeſe diſiuncta, in vẽtre ſimilia. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Anguillæ longis piſcibus & ſerpentibus marinis maximè ſimiles ſunt, & è fluuiis mare cõſcendunt: quia verò in fluuiis & lacubus, & riuulis naſcuntur, earum tractationem in librum de fluuiatilibus reiiciemus.

De Acipenſere.



CAPVT IX.



ANTEQVAM Quid de acipẽſere ſtatuendum nobis eſſe videatur exponamus, operæpretium eſt docere veterũ & optimorum autorum teſtimoniis acipẽſerem ab elope, & anthiam differre. Quemadmodum enim homonymia diſputationem omnem ita perturbat, vt tandẽ in varias & incertas ſententias diſtrahatur animi, ſic in

sic in rerum cognitione nominum varietas limãdæ veritati multùm obest, id quod in acipensere perspicere licet, quo cùm nullus alius apud Romanos celebrior vnquam piscis fuerit, tamẽ quis is sit hodie ambigitur: hac maximè de causa, quòd elopem eundem esse & acipenserem existimarunt permulti, qui cùm quæ elopi à veteribus tribuuntur, vix vlli è piscibus nostris competere viderent, acipẽsere nos hodie carere, perinde ac si omnino è medio sublatus esset, vel in rerũ natura amplius non existeret, multis persuaserunt, ac proinde quis fuerit elops vel acipenser apud veteres nos penitus ignorare. Acipenserem igitur & elopem eundem esse piscem non recentiores solùm, sed etiam veteres quidam opinati sunt. Athenæus. Ἀππίων ὁ ὁ γραμματικὸς ἐν τῷ περὶ τῆς Ἀπικίου τρυφῆς τὸν ἔλοπα καλούμενον τοῦτον φησὶν εἶναι τὸν ἀκιπήσιορα. *Libro 7.* Appiõ grãmaticus in lib de Apicij delitiis, piscẽ qui elops nominatur acipenserẽ esse scripsit. *Lib. 9. cap. 17.* Plinius, apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipẽser, vnus omnium squamis ad os versis contra aquam nando meat, nullo nunc in honore est, quod quidem miror, cùm sit ratus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Gaza quoque ἔλοπα Aristotelis acipenserem vertit. Ex his eundem esse elopẽ & acipenserem liquidò constat. Quibus duo alia testimonia opponimus, Ouidij nimirum & eiusdem Plinij: ille enim in fragmento operis de piscibus diuersis in locis acipenseris & elopis meminit.

Et pretiosus elops nostris incognitus vndis.

Et circa finem.

Tuque peregrinis acipenser nobilis vndis.

At ne videatur Ouidius eundem piscem diuersis nominibus ap- *Lib. 32. cap. 11.* pellasse, audi Plinium citantem priorem locum: elopem quoque dicit esse nostris incognitum vndis, ex quo apparet falli eos qui eũdem acipenserem existimauerunt. Elopi palmam saporis inter pisces multi dedere. Minimè sanè verisimile est Ouidio, qui in optimatum & principum domibus plurimus fuerat, acipenserem diuitum tantùm mensis dignum habitum, ignotũ fuisse. Ouidio assentitur Columella, qui de elope hæc scripsit: fretorum differentias nosse oportet, ne *Lib. 8. cap. 16.* nos alienigeni pisces decipiant, non enim omni mari omnes esse, vt elops qui profundo Pamphylio, nec alio pascitur. Idem Ælianus tra- *Lib. 11. cap. 21.* didit in mari Pamphylio solùm, nec nisi raò & vix capi. Varro tamen elopem Rhodium etiã fuisse scripsit in Satyra περὶ ἐδεσμάτων inscripta citante Aul. Gellio: genera, inquit, nomina eduliorum, & do- *Lib. 7. cap. 16.* micilia ciborum omnibus aliis pręstantiora quo profunda ingluuies vestigauit, quæ Varro opprobrãs executus est, hæc sunt ferme quantũ nobis memoria est. Pauus è Samo, phrygia attagena, grues Melicę, hœdus ex Ambracia, pelamys Chalcedonia, murena Tartesia, aselli Pessinuntij, ostrea Tarentina, pectũculus Chius, elops Rhodius, scari

cilices, nuces Thasiæ, palma Ægyptia, glans Iberica. Quòd verò anthias ab eodē elope differat, docet ex Dorione Athenęus. Cùm enim dixisset τὸν δὲ ἀνθίαν τινὲς καὶ καλλίχθυν καλοῦσιν, ἔτι δὲ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Aliquantò pòst subdit, Δωρίων δ᾽ ἐν τῷ περὶ ἰχθύων διαφέρειν φησὶν ἀνθίαν καὶ καλλίχθυν, ἔτι δὲ καὶ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Quare non sine veterum autoritate ab acipensere & anthia elopem secernimus. Dicā quod maius est, elopes etiam communi nomine pisces omnes dici, quòd voce careant. Athenæus: σὺ δέ μοι ὦ θέτταλον πάλαισμα μυρτίλε διὰ τί οἱ ἰχθύες ὑπὸ τῶν ποιητῶν ἔλοπες καλοῦνται; καὶ ὅς, ἤτοι διὰ τὸ ἄφωνοι εἶναι: βούλονται γὰρ κατὰ τὴν ἀναλογίαν, ἴλλοπας τινὲς εἶναι, διὰ τὸ εἴργεσθαι φωνῆς, ἔστι γὰρ τὸ μὲν ἴλλεσθαι, εἴργεσθαι, ἡ δὲ ὄψ φωνή, id est, dic mihi ô Thessale luctator myrtile, cur pisces à Poëtis elopes vocantur? Et ille: videlicet quia voce carent, volunt enim secundum analogiam illopas dici, quòd voce priuari sint: nam ἴλλεσθαι significat εἴργεσθαι, id est, prohiberi, & ὄψ vox est. Idem Phauorinus: ἔλλοπες, ἐλλείποντες τῆς ὀπὸς, τουτέστιν ἄφθογγοι, ἄφωνοι. Ellopes dicuntur quia voce destituti sunt. Alij ἔλοπας squamosos pisces intelligunt, παρὰ τὸ ἐν λεπίσιν εἶναι. Et apud Theocritum ἐλλοπιεύειν pro piscari. His expositis de acipensere dicamus, in quo explicando frustra me non laborare existimabunt ij qui in omnibus artibus multa esse consyderant, quæ à veteribus olim tradita, patribus autem nostris parum cognita vel anteà penitus ignota, nunc in veritatis lucem proferuntur: quod summæ Dei optimi maximi erga nos beneficentiæ acceptum referre debemus. Acipenser Latinum nomen est teste Athenæo simplici c. scribendum duabus primis syllabis breuibus, vt ex Lucilij versibus liquet, quos Cicero citat LIB. II. de finib.

O Publi, o gurges, Geloni es homo miser, inquit,
Cænasti in vita nunquam bene cùm omnia in isto
Consumis, squilla, atque acipensere cum decumano.

Et Martialis.

Ad palatinas acipensera mittito mensas:
Ambrosias ornent munera rara dapes

Ex his apparet Grammaticorum quorundam error, qui autore Sipontino acipenserem ab accipiendo dictum putat, quòd frequenter accipiatur: nam & rarus est piscis, & nomen duplici c. scribēdum foret. Quis verò sit is piscis, ex nullo veterum meliùs quàm ex Atheneo discere licet. Is cùm de galeis ex Aristotele locutus fuisset, postremò de galeo vario, & vulpe, subiungit. Ἀρχέστρατος δὲ ὁ τὸν αὐτὸν σαρδανάπαλλῳ ζήσας βίον, περὶ τοῦ ἐν ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ ῥωμαίοις μετ᾽ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα περιφερομένῳ, ἐστεφανωμένων καὶ τῶν φερόντων αὐτὸν, καλούμενον δ᾽ ἀκιπήνσερα. ἀλλ᾽ οὗτος μὲν μικρὸς καὶ μακρορυγχότερός ἐστι, καὶ τῷ σχήματι τρίγωνος ἐκείνου μᾶλλον. τούτων δ᾽ εὐτελέστατος καὶ μικρό-

τατος

τέλος οὐχ ἧττον ἀττικῶν χιλίων πιπράσκεται, id est, Archestratus qui Sardanapoli vitam vixit, de galeo Rhodio scribens eundem esse opinatur, cum eo qui apud Romanos cum tibiis & coronis in cœnis circumferebatur, coronatis etiam iis qui gestarent, vocántque acipenserem, sed hic quidem paruus, & porrectiore rostro est, & figura triangulari magis quàm illi. Horum vilissimus & minimus non minoris venit quàm mille nummis Atticis. Partim ex iis, partim ex aliis quæ mox dicentur, colligo piscem eum marinum qui à nostris sturio dicitur, à Gallis *estourgeon*, à Burdegalensibus *creac*, ab Italis *porcelleto* acipenserem esse. Nam cum galei, vt vulpes, rostro sint oblongo, huic multò magis prominet rostrum, vt meritò vulpe galeo μακρορυγχότερος dicatur. Huic notæ accedit alia certa admodum & euidens, nimirum corporis totius figura triangularis. Centrina quidem corpore est triangulari, sed rostro non porrecto, éstque piscis planè ignobilis & insuauis. Galei cæteri totundo sunt corpore, sed sturio ventre est plano, latera ob ossa vtrinque posita angulos duos, dorsum inter hæc eminens tertium angulum constituunt. Adde quòd cartilagineus est piscis, quam ob causam Athenæus cum cæteris cartilagineis coniunxit. Quòd si quis aliquẽ ex cartilagineis proferre possit, cui hæc acipensetis figura magis conueniat quàm sturioni, libenter in eius opinionem discedam. Verumtamen duo sunt quæ sententiæ nostræ repugnare videntur. Vnum quod acipenserem Athenæus paruum esse dicat, cùm sturiones nostri sæpe ad cætacei piscis magnitudinem accrescant. At de sturione marino verba facit, qui ferè cubiti magnitudinem non excedens cum vulpe galeo collatus rectè paruus dicitur, in aquis verò dulcibus saginatus longè grandior fit. Olim Romam aduehebantur marini, quod etiam hodie fit, vidíque illic paruos tantùm sturiones, quales etiam nostri sunt qui in mari capiuntur. Ciceronis de eodem pisce hæc verba sunt in dialogo de fato, citante Macrobio. Qum esset apud se ad Linternum Scipio, vnáque Pontius allatus est fortè Scipioni acipenser, qui admodùm rarò capitur, sed est piscis vt ferunt, imprimis nobilis. cùm autem Scipio vnum & alterum ex iis qui eum salutatum venerant inuitasset, pluresque etiam inuitaturus videretur, in aurem Pontius: Scipio, inquit, vide quid agas, acipenser iste paucorum hominum est. Hæc postrema Ponrij verba, & ad piscis paruitatem, & ad conuiuarum dignitatem referri possunt, perinde ac si dicat, piscem minorem esse, quàm vt tot cõuiuis satisfacere possit, vel præstantiorem & delicatiorem quàm vt quibuslibet conuiuis apponi debeat. Alterum quòd sententiæ nostræ reclamat, ex Plinio & Nigidio sumitur: Acipenser inquit Plinius, vnus omnium squamis ad os versis contra aquam nando meat. Et Macrobius. Quod ait Plinius de acipenseris squamis, id verum esse maximus rerum natu- Lib.3.Saturn. Li.3. Saturn.

ralium indagatot Nigidius figulus ostendit, in cuius libro de animalibus quarto ita positum est: cur alij pisces squama secunda, acipenser aduersa sit? Quibus respondemus de acipensere hæc dicta esse ab iis, qui eundem esse cum elope crediderunt, vt quod elopi conuenitet, id acipenseri tribuerint. Præterea contra aquam nando meare non est elopi proprium, sed cum aliis omnibus commune: pisces enim modò secunda, modò aduersa, modò obliqua, modò transuersa aqua natant, prout impetu vel prædæ auiditate feruntur. Proprium quidem elopi fuetit squamas ad os versas habere. At si squamas ad os versas habet, quomodo peculiare illi est contra aquam nare? Etenim huiusmodi squamatum positus subeunte leuantéque eas aqua, magno ad natationem impedimento fore mihi videtur. Postremò ex Athenæo perspicuum est acipenserem non esse ex squamosis, sed ex carrilagineis piscibus, qui omnes squamis catent: nam galeis eum coniunxit Athenæus, & Archestratus Rhodium galeum esse existimauit, à quo cum rostri tantùm longitudine, corporisque triangulari figura dissideat, efficitur cætera galeis similem esse, id est cartilagineũ longúmque esse piscem. Hactenus de stutionis nomine Latino, quem acipensetem esse ctedimus. Nunc inuestigandum est quo nomine eundem Gtæci nuncupauerint. Ac primùm ἀλώπεκα siue γαλεὸν ῥόδιον, quem Sytacusij κυνὰ πίονα vocabant, non fuisse, vt sentiebat Archestratus, ex Athenæo demonstratum est. Dorion in L I B. de piscibus ὄνον & ὀνίσκον differre facit, quanuis Galenus cæteríque tum veteres, tum recentiores ὄνον & ὀνίσκον, Latini asinum vel asellum pto eodem pisce scilicet pro merlucio vsurpauerint. At Dorion ὄνον vocat γάδον, ὀνίσκον verò μάξεινον, & γαλλερίδαν, alij γελαρίαν, alij γαλλαρίαν nisi mendosi sint codices. Hoc discrimine posito scripsit idem Dorion τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ: id est, murænam fluuiatilem vnam habere spinam solam similem onisco: ἄκανθαν siue spinam intelligo totum vertebrarum contextum, ex quibus colligo ὀνίσκον sturionem esse: proferat enim aliquis quæso, piscem cui cartilaginea dorsi spina vnica sit, & in nullas vertebras diuisa præterquàm lampetræ & sturioni. Hæc quidem nota tam certa est atque perspicua, vt cùm lampetræ nostrę & stutioni conueniat, inficiari nemo possit murænam fluuiatilem nostram esse lampetram, & Dorio-

Libro 7. nis ὀνίσκον sturionem. His adiungam quæ Athenęus ex Aristotele profert de onisco: φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζωικῶν, ἔχει στόμα διερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, καὶ οὐ συναγελαστικός. Scribit Aristot. in lib. de animalibus, os habere hiãs paténsq; similiter ac galei, & solitariũ esse, quæ asello, id est, merlucio quadrare minimè possunt, sed sturioni aptissimè: os enim valde scissum habet, sempérq; hians, & in prona patte, quemadmodũ galei, nec gregalis est: nunquam enim plures sturiones simul

cap

capiuntur, aselli verò gregales sunt, ad quos etiam referenda sunt reliqua, quæ eodem in loco ex Aristotele ab Athenæo proferuntur. Suspicor eundem ὀνίσκον siue sturionem eum esse qui à Galeno γαλαξίας vel γαλεξίας dicitur ab Atheneço modò γαλεείδας, modò γαλλαρίας, vt alterutri codices mendosi sint. Galeni verba hæc sunt: τῶν γαλεῶν οὐχ ἓν εἶδός ἐστι. ὁ γάρ τοι παρὰ ῥωμαίοις ἐντιμότατος ἰχθὺς ὃν ὀνομάζουσι γαλαξίαν, ἐκ τοῦ τῶν γαλεῶν ἐστὶ γένους, ὃς οὐδὲν γίνεσθαι δοκεῖ κατὰ τὴν ἑλληνικὴν θάλασσαν, καὶ κατὰ τοῦτο γε ὁ φιλότιμος αὐτὸν ἠγνοηκέναι φαίνεται. γέγραπται μὲν δὴ διττῶς ἐν τοῖς ἀντιγράφοις τοὔνομα. γαλεοὶ μὲν ἐν τρισὶ συλλαβαῖς κατ᾽ ἔνια, γαλεώνυμοι δὲ ἐν πέντε κατ᾽ ἄλλα, καὶ δηλονότι τῶν ἁπαλοσάρκων ἐστὶν ὁ παρὰ τοῖς ῥωμαίοις ἔνδοξος γαλεξίας, οἱ δὲ ἄλλοι γαλεοὶ σκληρόσαρκοι μᾶλλόν εἰσι. Galeorum non vna est species: nam piscis qui in maximo habetur pretio apud Romanos galaxias vocatus, ex genere est galeorũ, qui in Gręcię mari nasci non videtur, quę causa est cur ipsum Philotimus ignotasse videatur. Id quidem nomem dupliciter in exemplaribus scriptum inuenitur, in quibusdam galei per tres syllabas, in quibusdam galeonymi per quinque, & constat sanè celebrem illum apud Romanos galaxiam in eorum numero qui molli carne constant esse habẽdum, reliqui galei dura magis sunt carne. Fieri vix posse opinor, vt quis alium proferat piscem ex galeorum genere magnopere à Romanis celebratum qui molli sit carne præter acipenserem, siue sturionem nostrum. Quòd si quis galeum esse neget, dicimus ideo quod cartilagineus sit, non plano sed longo corpore galeis simili, quod os in prona parte habeat galeorum modo, meritò in galeis haberi. Quòd branchias opertas habeat, id ei ex galeis peculiare esse, quemadmodum etiam quod pinguis sit: præter hunc enim & vulpem, siue galeũ Rhodiũ cæteri omnes galei pingui carent. Hæc sunt quæ de Romanorum acipẽsere & sturione nostro verẽ Græcorũ momumẽtis tradita fuisse puto: quæ temere à me non esse scripta existimabit is, qui res ipsas diligentiùs expenderit, vitata vocabulorum multitudine & varietate, quique longè præstantius esse duxerit, conari ea quæ diu iacuerunt in tenebris literarum lumine accendere, quàm maiorum nostrorum ignorantia ad perpetuam desidiam abuti. Acipenser aliquando maximo in pretio fuit apud veteres Romanos, aliquando tam celebris esse desiit. Macrobius· Hæc Sammonicus qui turpitudinem conuiuij principis sui laudando notat prodens venerationem qua piscis habebatur, vt à coronatis inferretur cum tibicinis cantu quasi quadam non deliciarum sed numinis pompa. Idem secundo bello punico celebre fuisse piscis nomen, nec illius seculi diuitias euasisse probat ex Plauti comœdia. Verùm Traiani temporibus tanto in honore non fuit, autote etiam Macrobio: nec inficias eo temporibus Traiani hunc piscem in magno pretio non fuisse, teste Plinio secundo,

Lib. 3. de alim. facult.

Lib. 3. Saturn.

Nn 2

qui in naturali historia,quum de hoc pisce loqueretur sic ait. Nullo nunc in honore est,quod quidem miror cùm sit rarus inuētu, sed nec diu stetit hęc parsimonia. Nam tēporibus Seueri principis, qui ostentabat duritiam morum, Sammonicus seuerus vir vt eo seculo doctus, quum ad suum principem scriberet,faceretq; de hoc pisce sermonem, verba Plinij quæ superius posui præmisit,& ita subiecit. Plinius vt scitis ad vsque Traiani imperatoris venit ætatem,nec dubium est, vt ait, nullo in honore hunc piscem temporibus suis fuisse verum ab eo dici:apud antiquos autem in pretio fuisse ego testimoniis palam facio, vel eo magis quod gratiam eius videam ad epulas quasi postliminio rediisse, quippe qui dignatione vestra quum intersum cōuiuio sacro, animaduerto hūc piscem à coronatis ministris cum tibicine introferri. Hactenus Macrobius. Est reuera sturio piscis delicatissimus,suauissimus bonique succi,vt non immeritò ab iis qui gulæ deliciis dediti sunt plurimùm commendetur. Nondum me omnibus satisfecisse puto,nisi iis que de sturione dicta sunt, adiungam refutationes eorum qui alios atque alios pisces pro stutione repræsentarunt, quorum studium conatúsque laudo, sententias verò hac in re non sequor. Fuerunt igitur qui sturionem existimauerint esse lupum, quorum opinionem quum de lupo diceremus, reiecimus. Alij Padi attilum sturionem esse contendunt,qui nunc *adilo* dicitur, quod manifestè falsum esse sensus ipse docet:attilus enim sturione maior est,figura, sapore,pretio,tota denique natura à sturione diuersus. Alia opinio Plinij tursionem,nostrum sturionem esse affirmat, cuius præcipuum autorem fuisse Theodorum Gazam cōplures arbitrantur. multi eandem sententiam secuti sunt maximè nominis affinitate adducti:parū enim abest sturio à tursione, pręterea Plinij autoritate, qui sturionis formam capite de tursionibus videtur expressisse. Delphinorum similitudinem habent qui vocantur tursiones,distant & tristitia quidem aspectus: abest enim illa lasciuia,maximè tamen rostris canicularum maleficentia assimilati. At si Plinij tursio,phocæna sit Aristotelis, vt interpretatur Theodorus, is sturio nullo modo dici potest,cùm phocęna delphinotum modo catulos pariat lactétque,sturio verò oua edat. Hermolaus barbarus iuuandis literis,optimísque studiis promouendis natus, in tanta eruditorum dissentione rogatus sententiam per epistolam Paulo cortesio respondit, sturionem antiquitus hyccam fuisse,ex testimonio Athenæi hac coniectura adductus, quòd hycca porcum significet, sturio autem *porcelleto* quum præsertim sit paruus appelletur ab Italis magna eius nominis similitudine. Quia in re ab Hermolao dissentio,quem virum alioqui ob singularē eruditionem, magnámque rerum optimarum cognitionem suspicio: ex Athenæo enim nihil colligi potest vnde coniicere rectè possimus hyccam stu-

Lib. 9 cap. 9.

sturionem esse: scribit enim hyccam sacrum piscem à Callimacho vocari, & à Zenodoto annotari, & erythrinum à Cyrenæis hyccam dici: ab Hermippo verò Smyrnæo hyccam itidem. Multi hodie Paulum Iouium secuti, sturionem silurum esse opinantur: quam opinionem eo animi candore à me redargui omnes quæso existiment, quo idem Iouius multorum de sturione sententias refellit. Ex Ausonij verò Mosella siluri nomine sturionem depictum fuisse ait his versibus: In lib. de pisc. Roman.

Nunc pecus æquoreum celebrabere magne silure,
Quem velut Actæo perductum tergora oliuo
Amnicolam delphina reor, sic per freta magnum
Laberis, & longi vix corporis agmina soluis,
Aut breuibus defensa vadis, aut fluminis vlnis,
Aut quum tranquillos moliris in amne meatus,
Te virides ripæ, te cærula turba natantum,
Te liquidæ mirantur aquæ, diffunditur alueo
Aestus, & extremi procurrunt margine fluctus.
Talis Atlantiaco quondam balæna profundo.

Horum quædam quanuis sturioni competant, multa tamen repugnant. Primùm silurus fluuiatilis est, sturio marinus flumina subiens, neque tam vastus, neque delphino similis, deinde tergore olei colorem non refert: etenim oleum flauescit, sturio tergore est cæruleo. Iam verò quæ de siluri moribus tradit Plinius, à sturione valde sunt aliena: silurus grassatur vbicunque est, omne animal appetens, equos innatantes sæpe demergens: sturio verò ob oris situm & figuram id efficere non potest. Postremò neque maleficus est, neque dentibus armatus. Quare cùm sturio neque veterum lupus sit, neque attilus, neque tursio, neque hycca, neq; silurus, magis ac magis in eam adducor sententiam, vt acipenserem Romanorum & Dorionis ὀνίσκον, siue Galeni galaxiam esse credam, à qua sententia non dimouebor, donec aliquis alius ingeniosior vel diligentior aliud quod magis arriserit, inuenerit & comprobauerit. Lib. 9. cap. 15.



Nn 3



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XV.



De quibus deinceps dicatur.

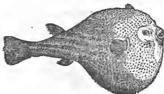
CAPVT I.



PRIVSQVAM Ad piſcium ſanguinis expertium tractationem aggrediamur, de peregrinis & raris piſcibus,& de beluis marinis dicemus. Peregrinos autem piſces hîc appello, qui in mediterraneo mari & oceano præcipuas & magis celebres Europæ noſtræ partes alluentibus nunquam capiuntur, aut certè rariſſimè, nec niſi quum cōtinuos complures dies ſæuiente tempeſtate ventorum & fluctuum vi è longinquo in maria noſtra compelluntur. Sic Indici maris, verbi gratia, vel rubri piſces nobis peregrini ſunt, non autem Adriatici, nec Thyrrheni, nec Liguſtici, nec totius huius tractus, qui à Maſſilia eſt vſque ad columnas Herculis. Quorundam etiam ex his forma eſt, vt ita dicam, peregrina, tantoperéq; à noſtris piſcibus diſſidens, vt nulli eorum quos iam deſcripſimus, generi rectè ſubiici poſſint: huiuſmodi ſunt rotundi qui orbes vel teſtes dicuntur. Peregrinorum alij læues ſunt, alij ſquamoſi, alij cetacei, alij ex beluarum genere: in quibus explicandis ob diſſimilitudinem, minùs quàm in iis quos iam executi ſumus, ordinis ratio conſtare poteſt, tamen quoad eius fieri poterit, ſimiles ſimilibus adiungemus, vt meliùs agnoſci & diſtingui poſſint. Sed in tam inuidioſis & maledicis temporibus temeritatis crimen vix effugiam, qui peregrina & non viſa, ideóque incertiora hîc proferam. At qui me accuſabũt, Plinium, Galenum, Dioſcoridem, & alios infinitos accuſabunt, qui de exoticis & aduentitiis rebus permulta memoriæ mandarunt, quorum notitia nulla planè fo-

foret, nisi eas veteres literis consignassent. Plinius igitur de multis arboribus, auibus, piscibus, cæterisque peregrinis animantibus scripsit, Galenus & Dioscorides de iis quorum magnus est in medicina vsus, quo nomine tantùm abest, vt reprehendendi sint, vt maxima iis sit habenda gratia, quòd eorum studio & opera effectum sit, vt multa quæ etiam hodie à peregrinis & procul à nobis remotis regionibus aduehuntur, agnoscamus, magnúmque ex iis fructum percipiamus. Quare nemo iure id mihi vitio verterit, si tantorum virorum exemplo peregrinos pisces à curiosis viris qui eos vel viderunt, vel de iis aliquid scripserunt acceptos bona fide studiosis proponam, vt ij scriptis meis admoniti, si quando inter nauigandum, vel peregrinãdum propiùs intuendi & contemplandi occasio se obtulerit, integram de his historiam nobis relinquant: de iis loquor, qui cum summo cognoscendarum rerum studio & curiositate, summam doctrinam ex vetustorum & spectatissimorum autorum libris peritam atque confirmatam coniunxerunt, qua qui carent, non multò doctiores ex longa peregrinatione redeunt, sed persæpe in rerum quas viderunt, delectu atque diiudicatione cæcutiunt. Quo fit, vt cùm primùm sibipsi imposuerint, deinde aliis temere credẽtibus imponant. Quod qui seriò docti sunt, facilè perspicient in eius scriptis qui nuper de aquatilibus & aliis quibusdam rebus veluti centones consarcinauit.

De Orbe.



CAPVT II.

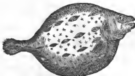


ORBICVLATOS Pisces vel orbes primùm describemus, quos sic appello quòd in orbem & rotundam figuram circumacti sint. Horum aliquot sunt genera, quorũ primum ex Orientis, alia ex Septentrionis plaga delata vidi. Est igitur orbis primus is, qui à Venetis *pesche columbo*, à Græcis quibusdam huius ætatis *flascopsaro*

nominatur, quod lagenæ figuram referat;in Nili ostiis capitur,figura est sphærica, si caudam excipias,prorsus à squamis nudus,vnde eum hallucinatum fuisse constat, qui totum squamis opertum exhibuit.Cute dura admodùm contegitur,quam asperam efficiũt aculei parui, quibus tota conspersa est, ore est paruo, dentibus quatuor latis munito. Vnicum vtrinq; foramen & pinnam vnicam habet ad branchias capriscí modo, pinnulam aliam in prona parte prope caudam, aliam huic ferè respondentem in supina.Cauda in vnicam & latam desinit. Piscis hic esculentus non est:totus enim capite vel potiùs ventre constat:quare exiccatus & tomento vel alga oppletus, inter templorum anathemata,vel cubiculorum ornamenta suspenditur, cæli partem à qua flat ventus,rostro ad eam conuerso indicās. Ex his omnibus perspicuum est piscem eũ esse,qui à Plinio orbis dicitur,quanquam eo in loco pro orbis in exemplaribus quibusdã legitur orchis, id est testis, à figura etiã rotunda.Verba Plinij sunt. Durissimum esse piscem constat,qui orbis vocetur, rotundus est & sine squamis, totúsque capite constat. Quæ omnia nostro orbi conueniunt: durissima est & propter aculeos aspera cute,cui cuticula alia tenuis subiacet,figura est rotunda,denique totus caput est:rostrum enim duntaxat paulùm prominet,reliquum exertum non est: vel, vt diximus, totus ventre constat & cauda. E mari Nilum subire constat, aiúntque vniones ex rore ore excepto concipere & parere,quod falsum esse existimamus.

Lib.32.cap.11.

De Orbe scutato



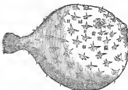
CAPVT III.



SCVTATVM Orbem vocamus quem hîc exhibemus,vt à superiore & aliis orbiculatis distinguatur,cuius nominis imponendi causa fuit os illud scuti forma,quod ea in parte,in qua in terrenis animantibus pectus est,sterni vice habet. Sunt qui scutiferum appellant,qua appellatione inductus quidam pro scutifero pisce, ridiculè hominem capite galea operto,scutum manu tenentem depinxit.

xit.Holandi apud quos piscem hunc vidi, *zuetolt*, alij *busolt* nominant à muco quem ore emittit. Est igitur hic piscis corpore terete, mucoso, capite magis exerto quàm superior, oris scissura maiore, dentes in eo sunt plures & minores, oculi parui, & exquisitè rotundi. Branchiarum rimam multò maiorem habet, infra has, pinnas duas. Subest pro sterno os illud, quod scuti specie esse diximus. Neque prona neque supina parte pinnas habet, cauda in vnicam latam desinit. A capite ad caudam vsq; ossa oui figura disposita sunt, inter quorum interualla aculei interiacent. Piscis est rarus & non edulis.

De Orbe echinato siue muricato.



CAPVT IIII.

TERTIVM Orbis genus quod etiam in Septentrionali Oceano capitur, manifestis notis ab aliis dissidet, nempe aculeis plures cuspides habentibus, cui ob id echinati siue muricati nomen dedimus. Echinus enim asperum & hirtum significat, vnde echinati calyces castanearum Plinio. Nuces vocamus & castaneas, quanquam accommodatiores glandium generi: armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Muricati verò nomen à muricibus deducitur. Sunt autem murices machinulæ ferreæ quadrati figura quæ dolosè aduersus fures, aut hostes in terram coniiciuntur, quia in quancunq; partem incubuerint, vnum aut plures aculeos transituris infestos protendunt. Curtius: Bion quidam transfuga nuntiat Regi murices ferreos in terram defodisse Darium, qua hostem equitũ emissurum esse credebat. Valerius de Scipione Æmiliano loquens, in eadem significatione vsurpauit: studentibus quibusdam vt circa mœnia vrbis quam obsideret, ferreos murices spargeret, ne subita eruptione hostes impetum in nostra præsidia facere possent &c. Dicun-

Lib.15.cap.23.

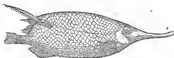
Libro 4.

Lib.3.

tur à Græcis τρίβολοι, quo vocabulo in eadem re vsus est Vegetius: Galli *Chausses trappes* appellant. Ab huiusmodi muricibus orbes muricatos appello ob aculeos, quemadmodum muricata carduorum cacumina Plinius vocauit: Vtrique, inquit, folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus. Muricatis igitur aculeis totus hic orbis riget, vt manu tollere non possis, nisi cauda extrema apprehensa. Capite est multò minus exerto quàm proximè descriptus, corpore magis rotundato & maiore, in quo nullæ sunt pinnæ præterquàm in cauda, quæ in vnicam desinit. Sunt qui hystricem ab aculeis non ineptè appellent. Post est etiam nonnullis videri Æliani sagittarium, quem rubri maris piscem esse scribit. Sagittarius in eo mari procreatur, & quoniam herinacei speciem & similitudinem habet, firmis & bene longis armatur aculeis. Sed de hac re iudicent ij, qui maris rubri pisces viderunt, nihil temere de rebus parum compertis affirmare volo.

Lib. 21. ca. 23. Lib. 11. cap. 50.

De Scolopace.



CAPVT V.

PEREGRINVS Etiam & rarus est piscis, quem hîc proponimus, sempérque paruus, vt arbitror: nam tres vidi eiusdem magnitudinis omnes, & ouis distentos: quod argumentum fuit satis prouectæ ætatis. Varij varia nomina huic tribuunt: alij enim scolopacem vel ascalopacem (vtrumque enim apud Aristotelem legitur) nominauis, cui prælongum est rostrum, appellant, eadem de causa vernacula lingua *Becasse*. Alij elephantem, quòd rostrum longum proboscidis modo habeat, sed rigidum est, quodq; nec contrahi, nec extendi vt proboscis possit. Longè alius est Plinij elephas ex crustatorum genere, de quo suo loco. Æliani sagittarius esse non potest, etiã si aculeum longum & durum & præacutum ad caudam habeat: nam sagittario plures sunt aculei ad herinacei speciem, vt diximus. Si os magnum & dentibus munitum, non autem rostrum longũ haberet, existimare aliquis posset eam anthiæ speciem esse, cui antiquorum nonnulli aculeum, seu spinam in dorso serratam tribuunt qua, quum hamo tenetur, lineam secat. Nullum aptius piscis istius nomen mihi esse vide-

Lib. 2. de hist. animal. ca. 8. & cap. 16.

videtur, quàm ſcolopacis, aut aſcalopacis. Corpore eſt rotundo, rubeſcente erythrini modo, ſquamis aſperis. Dorſi extremo aculeum magnum, exertum, altera parte ſerratum geſtat. Cauda tenuis eſt. Carnis ſubſtantia pagro ſimilis eſt, boni igitur eſt ſucci, & facilis concoctionis. Sed cùm rarus ſit piſcis, & peregrina forma, exiccatus ſeruatur potiùs quàm editur.

De Mugile nigro.



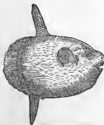
CAPVT VI.



VNDIS Noſtris incognitus eſt, & rarus admodùm piſcis, quem hîc expreſſimus: ſquamoſus eſt, mugili corporis ſpecie valde ſimilis, ſed totus ater, lineáſque nigras à branchiis ad caudam productas habet: eam ob cauſam mugilem nigrum vocaui. Maxillam inferiorem valde diductam habet, ob id valde hiante eſt ore. Septem octóve aculeos in dorſo gerit, à ſeſe diſcretos, nulláque membrana connexos, quos pinna parua ſequitur. Hunc piſcem mihi depingendum dedit Piſis Portius vir in Philoſophia ſummus, & qui cum excellenti doctrina ſingularem humanitatem coniunxit, nec huius ſolùm ſed etiam multorum aliorum videndorum copiam fecit, quo nomine magnam illi perpetuò gratiam ſum habiturus: liberalis enim eſt & ingenui hominis fateri à quo beneficium acceperis. Eadem erga me liberalitate vſus eſt vir pereruditus Geſnerus, qui Danubij piſces, quos ſummo ſtudio & labore collegit, mibi communicare voluit, qui me memorem & gratũ erga ſe fore ſentiet, ſi quando vlla in re operâ mea illi commodare potuero. Eo in me animo non fuerũt ij, qui cùm per dolũ & fraudem piſciũ meorum icones deſcripſiſſent, maluerũt plagij. crimini obnoxij eſſe, quàm grato animo accepiſſe à me aliquid fateri. Horum vnus fuit Φαρμακοτρίβης, cùm in comitatu eſſem clariſſimi Cardinalis Turonij medicinæ faciendæ cauſa. Is igitur cùm me ſæpius de piſcibus verba facientem, & eorum picturas amicis communicantem videret, cornm nomina aliquot & figutas expiſcatus, tandem aliquando poſt peregrinationem ſuam (quam equidem valde

probo, si eum multarum rerum videndarum studio doctrinam aliquam coniunxisset) me inscio & ne semel quidem nominato edidit. Tam in me iniuriosus fuit Medicus Cardinalis à Sancta Cruce, cui cùm Romæ chartas meas videndas præbuissem, repente Medicus & argumenti nouitate,& varia pisciũ pictura illectus, tum ex meis permultos,tum alios quos subitò nancisci potuit, prælo commisit,vt audio,idq; Cardinalis sumptibus. Mirũ si veri aliquid ipse ex sese de piscibus possit commentari: quî enim in diuersis maris partibus diutius versari,quî in dissecandis piscibus,perspiciendisq; eorum partibus,notis differentiisque omnibus ponere operam potuit,qui totos dies in salutandis,ducendis,deducendisq; aulicis consumit,vt sportulam emereatur? Illi igitur cùm summa diligentia me præuertere studuerint, nec ingenuè voluerint, à quo aliquid accepissent fateri, tum vt noua rei tractatione, tum vt nominis mei silentio gloriolam aliquam aucuparentur,hoc assecuti sunt, vt veluti canes nimiùm festinantes cæcos pepererint catulos. Hæc eandide Lector veritatis demonstrandæ causa, vtque certius & melius de illorum meisque scriptis iudicium facere possis,dicta à me esse existimato.

De Orthragorisco,siue Luna pisce.



CAPVT VII.



INTER Cartilagineos magnos siue cetaceos poterat piscis,quem hic expressimus, rectè collocari: nam etiam in nostro mari aliquando capitur, sed cùm rarissimè id contingat, sitq; peregrina & parum visitata forma, inter peregrinos recensere visum fuit. Nostri Lunam vocant,quia extrema corporis parte,quæ pinnis subest,Lunæ cre-

crescentis figuram aptissimè refert, vel quia demptis pinnis toto corpore rotundo est Lunę plenæ instar, Massilienses *mole* vocant à rotunditate, quod molæ molendinariæ similis sit. Hispani *bout* appellant. Nonnulli ex nostris qui Prouinciam, Hispaniámque frequentarunt, vtraque coniuncta appellatione *molebout* nominant. Quo verò nomine veteres Græci Latiniue piscem hunc designarint parum cõstat. Nam quamuis à nostris Luna dicatur, vel propter corporis extremum Lunæ in cornua curuatæ simile: vel propter rotundam totius corporis figuram Lunæ in orbem sinuatæ speciei, vel quod noctu splendeat, tamen Æliani Luna dici non potest, vt ex eius verbis pespicuum fiet. Demostratus vir à piscandi scientia, eatenus instructus vt probè rem piscatoriam interpretetur, piscem formæ similitudine eximium dicit appellari lunam, exigua magnitudine, lata figura. Idémq; affert cyanei coloris speciem similitudinémque gerere, in dorso pinnas haberę molles & læues, easdémque in natando explicare, & ad similitudinem Lunę semicirculum efficere, simul & eum ipsum quum est plena Luna, tum impleri, tum implere. Nempe arbores si ex his illum appenderis decrescente Luna exiccari atque interire: ac si ad plantas admoueris, eas marcescere & euanescere: si iam plena Luna, io id aquæ quod in perfossis puteis reperitur, quis hunc piscem inuenerit, aquam iugem & perennem fore, sin extrema Luna, aquam exarescere. Quod si hunc eundem in fontem scaturientem conieceris, quomodo de puteo, is ad rationem Lunæ modo euanescet, modo implebitur. Cum in his multa luoæ pisci tribuantur, quæ huic nostro desint, Æliani luna dici non potest, hic enim noster magnus est & cetaceus, argẽtei coloris in mari nõ cyamei, pionis dorsi mollibus caret, neq; cum Luna impletur, neq; mirabilia alia efficit quę narrat Ælianus, à quibus cum dissesseris, nullus, quod sciam, piscis est cui meliùs reliqua quæ scribit Ælianus competant quam scserino. exiguus enim est & rotuodus, latúsq;, cyanei coloris, pinnas molles leuésque in dorso habet. Quare cùm piscis hîc noster Æliani luna dici non possit, videamus num rota Plinij esse possit, cui Massiliensium appellatio affinis est, *mole* enim à rotunditate vocant. At quæ rotæ tribuit Plinius à pisce de quo loquimur alienissima sunt. Apparent, inquit rotæ appellatę à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus: neque enim noster hic quatuor radiis constat, neq; tam magnos habet oculos, vt si quatuor radiis distinguerentur, totum rotæ modiolum, id est, medium id cui radij rotæ affixi sunt, occupare possint. Quocirca cùm rem attentiùs consyderassem, non potui non existimare piscem istum esse qui orthragoriscus à veteribus dictus sit. De quo hęc Plinius: Appion maximum piscium esse tradit porcum quẽ Lacedæmonij orthragoriscũ vocant. Grunnire eum qui capiatur. In hanc

Lib. 12. ca. 14.

Lib. 9. cap. 4.

Lib. 32. cap. 2.

opinionem tres potiſſimùm coniecturæ me induxerunt. Prima eſt quòd Plinius ex Appione piſcium maximum eſſe dicat, quod certè noſtro aptiſſimè quadrat:nam ad mirandam molem accreſcit,vt pote qui quatuor vel quinque, vel ſex cubitorum molem æquet, neque quicquam obſtat, quod beluæ multæ marinæ multò ſint grandiores, vt balænæ, phyſeteres, priſtes, ſcolopendræ cetaceæ, cum reliquis enim piſcibus non cum beluis marinis, quæ propriè piſces non dicuntur autore Ariſtotele, Appion orthragoriſcum contulit. Altera coniectura eſt qua magis moueor, quòd porci modo grunniat dum capitur, cuius ego rei auritus ſum teſtis. eius ſoni cauſa rima eſt branchiarum ſtricta, id quod quum de aliis piſcibus ſonum edentibus tractaremus ex Ariſtotele expoſuimus,neque ſolùm porco grunnitu,ſed etiam aſpectu,cauda porci pedibuſque demptis, ſimilis eſt. Orthragoriſcum igitur eſſe exiſtimamus quem hîc repræſentauimus. Hermolaus ex Athenæo lactantes porcellos atque adhuc ſubgrumos ὀρθραγορίσκους nominatos fuiſſe. ſcripſit Lacedæmone ἀπὸ τοῦ ὄρθρου καὶ ἀγοράζεσθαι, quoniam matutinis omnibus venales circunferrentur. Obiiciat nobis aliquis Plinij autoritatem, qui alio in loco de porco marino hæc prodidit: Inter venena ſunt piſcium porci marini ſpinæ in dorſo, cruciatu magno læſorum, remedium eſt limus ex reliquo piſcium eorum cotpore. At alij ſunt præter ortbr agoriſcum qui porci dicti ſunt, vt capriſcus, qui porcus à Strabone etiam dicitur & aper; quibus ſunt in dorſo ſpinæ acutiſſimæ & noxiæ: de quorum alterutto Plinij modò citatum locum intelligendum eſſe arbitror. Sunt & alij qui vel à figura, vel ab aliqua cum porcis morum affinitate porci nuncupati ſunt. Nulla igitur reclamante nota orthragoriſcus rectè à nobis exhiberi videtur, qualis verò ſit ex deſcriptione melius agnoſcas. Itaque piſcis eſt maximus, longus, latúſque, terete vel potius ouata figura: etenim pars anterior acutior eſt, poſterior latior & rotundior. Cute integitur aſpera, argentei coloris. Ore eſt paruo, dentibus latis continuiſque. Oculis paruis & rotundis. Pro branchiarum ſciſſura foramen eſt in medio circuli veluti centrum. Ad branchiarum foramina pinnæ ſitæ ſunt breues & rotundæ ac latæ, quæ pinnarum conſtitutio ad ſurſum deorſumve impellendum corpus accommodata eſt,prope caudam aliæ duæ ſunt aliter conformatæ, nempe longiores & ſtrictiores quibus corpus dextrorſum ſiniſtrorſumque mouetur,altera harum in dorſo eſt, altera prope anum.Cauda creſcentis Lunæ figurâ eſt,ſuperiore inferioréque parte articulata eſt,vt tum in dextrum tum in ſiniſtrum moueatur,itérque dirigat.Caro huius cocta glutinũ ex tergoribus boum confectum refert, vel ſepiarum ſalſarum & coctarum carnem. Præter carnẽ adipis multùm babet porci modo.Partes internæ, ob totius

Libro 4.

Lib. 32. cap. 5.

corporis rotunditatem conglobatæ sunt. Totus piscis ferini odoris est, vnde à nostris piscatoribus si quando capiatur, quod rarò fit, negligitur. Quum aliquando frescontos scopulos qui in agathensi sunt sinu, & in his hærentia ostracoderma inspicere, illic grunnientem orthragoriscum audiuimus, tandem à piscatoribus captum vidimus, qui quidem mihi affirmarunt se alias etiam & grunnientem audiisse & cepisse. Alius multò maior ex Magalonensi sinu ad me delatus est. Noctu quibusdam partibus ita lucet, vt ex iis ignis splendidissimus, vel aliquod aliud illustrissimum lumen emicare videatur, ita vt seruus aliquando meus, cùm noctu in locum in quo ortragoriscus erat, incidisset, territus inde fugerit. Piscis huius pinguedo multa est & candida, quæ liquefacta ad lucernas valet, sed hoc habet incommodi quod pisculentum fœtorē redolet, veluti balænæ adeps. Eandem ad dolorem articulorum & neruorum contractionem siue rigorem valere experti sumus. Cum farina frumenti abscessibus imposita suppurationem promouet. Tumoribus duris hepatis, lienis, vel aliarum partium molliendis confert, styrace addita. Dentes vsti spodij vice esse possunt.

De Rara boopis specie.

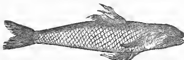


CAPUT VIII.



RARVS est piscis quem hîc exhibemus, cuius nomen neque à piscatoribus nostris, neque ab aliis potui vnquam extorquere propter raritatem. Piscis est palmi maioris longitudine, totus à squamis nudus, ore paruo, oculis valde magnis pro corporis ratione, in pronis partibus pinnam habet ad caudam vsque continuam, cauda lata spissaque est. Ad branchias & in ventre binas pinnas habet. Sapore, carnis substantia, oculis boopem refert.

De Lacerto peregrino.



CAPVT IX.



VIRIDITATE Iucunda coloratus est piscis, quem præfiximus, à quo colore, necnõ ab oris totiúsque capitis similitudine cum lacerto terrestri, multi lacertũ vocant. Piscis est cubiti magnitudinem attingens, capite crasso, ore magno & hiante, dentibus acutis munito. Sunt qui σαῦρον vel σαυρίδα esse credant, non sine errore, quia vt anteà docuimus, σαῦρος vel σαυρὶς acui & sphyrænæ similis est, quibus nulla est cũ eo de quo nunc loquimur affinitas. Aliis placet lacertum
Lib.11.cap.50. esse maris rubri, quem his verbis descripsit Ælianus de piscibus maris rubri loquẽs. Eiusdem maris lacertus est, cuius magnitudo ei qui nascitur apud nos, æqualis est, virgatus spectatur, lineis nimirum aureolis circundatur à branchiis ad caudam pertinentibus, quas media argentea distinguit. Ore est hiante, maxilla inferior eminet in superiorem, virides oculos habet, quos aureo fulgore palpebræ ambiunt. Hæ omnes notæ cùm satis expressæ sint, nõ dubito quin maris rubri lacertus sit. His accedit aliud quo magis in eadẽ sententia cõfirmor, quòd piscem hunc ex ea regione in qua est mare rubrum, delatum & mihi à viro pereudito Gulielmo pelicerio episcopo Monspeliensi dono datum depinximus.

De Physsalo.




CAPVT X.



INTER Pisces maris rubri Ælianus physsalum ex
Lib.12.ca.42. Leonide recenset & describit his verbis. In mari rubro, sinu Arabico, piscem Leonides Byzantius gigni ait, gobio ætatis perfectæ non magnitudine inferiorem: nullos oculos nullúmque os habentem,

more

more tamen piscium branchias his innatas esse, capitis figuram etsi minùs expressam coniectari posse:infra imum ventrem formam quan dam leuiter contractam in sinum apparere, quæ smaragdi colorem reddit,hanc ei oculorum loco & oris esse idem ait.Quisquis hunc gustauerit,sentiet magno malo suo expiscatum illum fuisse: nam statim vt gustauerit,acerrimis doloribus premitur:deinde illius venter cum extrema vitæ pernicie disrumpitur:veruntamen & is tanti mali si semel capiatur, pœnas pendit. Quumprimum est extra aquam, inflatur: & si eum tetigeris,magis magisq; intumens exardescit. Túmque si quis assiduè eum moueat, præ siti totus perlucet, & tanquam morbo intercutem denique disrumpitur. Si quis hunc etiam nunc viuentem in mare velit reiicere, is supernatat more inflatæ vento vesicę, quocirca ex affectu Leonides ait physsalum appellatum esse. Idem eodem in loco physam piscem ponit, sed à physsalo diuersum, ne quis ob nominis affinitatem eundem esse putet: est enim physa piscis Ægyptius admirabili natura præditus: nam eum notionem habere ferunt, quando Luna augeatur & diminuatur, eiusq; iecur pariter cum Luna decrescere, pariterq; recrescere, corporisque habitu modò esse opimo, modò gracili & tenui. Cum physsalo eundem planè esse eum quem hic expressimus, non affirmamus, quanuis pisces aliqui locis quibusdam proprij esse putantur; qui tamen in aliis aliquãdo, sed rariùs, repcriantur. Sed si physsalus non est, ei certè non valde dissimilis iure dicetur, vel crucarum marinarum generi rectiùs subiicietur. Ore & oculis caret, in medio latior est, extrema gracilescunt & incuruantur, in ventre siue in supina parte rugosus est, pudendi muliebris speciem referens, in prona parte siue in dorso tumores parui eminent, verrucas piscatores nostri vocant, è quibus pili virides existunt. At contactum intumescit & supernatat, vt Ælianus de physsalo scripsit. Pretereà venenatum esse in cane experti sumus.

De Perseo maris rubri.

CAPUT XVI.



PISCES sunt multi: maris rubri & aliarum maris partium proprij quíque nullis aliis in locis reperiantur, quemadmodum & terrenæ animantes plurimæ in Africa & in India sunt, quæ nusquam alibi gignuntur. Quanquam aliquando vsuuenit vt maiorum incuria quibusdam nos carere crediderimus, quæ postea doctorum & sedulorum hominum reperit industria, vt viperas in Gallia nullas esse sibi persuaserant patres nostri, quod tamen hodie certa experientia refutat: & diuitum qui vel voluptati seruiunt, vel

nouarum rerum studio tenentur sumptibus & opera effectum est, vt ab externis & procul remotis locis, in nostras terras deportata sint quæ dam anteà à nobis non visa. Quod non solùm in cæteris rebus, sed etiam in piscibus accidit, vt de scaro anteà dictum fuit. Quare non omnes pisces parti alicui maris assignati in ea sola reperiuntur, etiam si quidam sint nullis aliis communes, quales sunt ij de quibus nunc dicturi sumus, quos ex Æliano potissimùm describemus sine iconibus. nolumus enim scientes studiosis imponere, & librorum duntaxat monimentis cognita perinde ac ea quæ vidimus, contrectauimus, dissecuimus depingere. Neq; consilium hoc nostrum exemplo, neq; ratione caret. Etenim certum est Pliniũ permulta nunquam à se visa ex veterũ & spectatorũ autorũ libris transcripsisse, quę diligentia sua ab hominum obliuione atq; silētio vindicauit. Ac spero breui futurum vt Petrus Gyllius vir doctissimus & in omnium rerum cognitu dignissimarũ peruestigatione diligentissimus, non solũ pisces, sed alia permulta quæ vidit in Græcia, Ægypto, Syria, Perside studiosis spectanda proponat. Intereà ad eorum lectionem & cognitionem incitabuntur & præparabuntur philologi omnes, iis quæ breuiter hîc tradituri sumus. Ac primùm de perseo, cui Ælianus tam illustres notas tribuit, vt Lib.11.ca.40. ab aliis internosci facilè possit. In mari rubro, inquit, piscis nascitur quem Arabes perseum nominant, Græci quoque eodem nomine appellant: nam vtriq; Iouis filium Perseum vocāt, ex cuius vocabulo nomen traxisse piscem hunc prædicant. Is pari est magnitudine cum anthia maximo, aspectus similitudo illi etiam est cum lupo, naso est leuiter adunco, cingulis aureis distinguitur, quæ à capite exoriētia obliquè feruntur, & ad ventrem vsque pertinent, frequentibus & permagnis dentibus munitus est. Ex omnibus piscibus qui in eo mari versantur, robore & audacia maximè excellere dicitur.

De Elope.

CAPVT XII.

Lib.11.cap.21.  LOPEM Ab acipensere & anthia differre anteà docuimus. Est autem sacer piscis vocatus, vt scribit Ælianus, rarus inuentu creditur, in profundo Pamphylio capitur: sed tamen etiam inde nisi vix & admodùm raro, quòd si capiatur coronis ob secundam piscationem sese non modò piscatores ornant, sed & piscatoria nauigiæ sertis redimiri curant, & plausu & tibiarum sono prædam testantes, ad terram nauem applicant Alij non hunc sed anthiam sacrum existimant, quia locus quem anthias incolit, & beluarũ expers, & vrinatoribus tutus est, & cum piscibus pacem seruant. De eodem elope

ex Columella & Plinio plura, quum de acipenſere ageremus. Hoc vnum non poſſum non mirari, quòd ſcripſerunt antiquorum quidam elopi ſoli ſquamas eſſe ad os verſas: hic enim ſquamarum ſitus maximè mihi à naturali conſtitutione alienus eſſe videtur. Nam cùm piſcibus vt cæteris animantibus ſenſuum ſedes ſint in capite, quorum ope nocitura declinent, profutura perſequantur, neceſſe eſt in anteriora natationem dirigi, quòd ſi ad os verſæ eſſent ſquamæ, etiam in leniter fluēte aqua impetus retardaretur, in rapida verò prorſus inhiberetur: vndis enim ſquamas ſubeuntibus & leuantibus in aduerſum pellerentur piſces: cogitare itaq; non poſſum quid cauſæ ſit cur optimum & piſcium conſtitutioni accommodatiſſimum ſquamarum poſitum natura in elope mutarit, quæ id in piſcibus creandis maximè obſeruaſſe videtur, ne quid eſſet quod natationem impediret, qua de cauſa auriculis, pedibus, manibus, pudendis propendentibus, mammíſque omnes priuat. Hanc tam inſignem in elope notam non prætermiſiſſet Ariſtoteles, qui elopem vidit, vt iudicare licet ex iis locis, in quibus particularum elopis meminit, de branchiis piſcium loquens: Oἱ δὲ δύο ἐφ' ἑκάτερα, τὰ μὲν ἁπλοῦν, τὰ δὲ διπλοῦν, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος, οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἑκάτερα ἁπλᾶ οἷον ἔλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ἔγχελυς. alij binas vtrinque branchias habent, alteras ſimplices, alteras duplices, vt conger, ſcarus: alij quaternas vtrinque ſimplices, vt elops, ſynagris, muræna, anguilla. Item alibi quum de fellis ſitu verba facit. Οἱ δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν ποῤῥώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλοψ, συναγρίς. alij in inteſtinis ſitum fel habent, his longiùs à iecore, illis propiùs, vt rana, elops, ſynagris. Hæc ſunt quæ nunc de elope ſentio.

Lib. 2. de hiſt. anima. cap. 13.

Lib. 2. de hiſt. animal. c. 15.

De marino Grue.

CAPVT XIII.

MARINI Gruis Ælianus meminit, mirabiléмque rem de eo narrat ex Demoſtrato viro in piſcium cognitione exercitato, his verbis: Marinus grus Corinthiaci ſinus alumnus ad quindecim pedum iuſta menſura dimenſorum magnitudinem procedit. Eius & caput & os alitis gruis ſpeciem ſimilitudinémque gerit: ſquamæ pennis gentilis auis ei ſimiles ſunt. Tanto robore ſaliendi eſt, vt tanquam emiſſum à contento neruo telum feratur. In ſermonem Epidauriorum venit, hoc animal ex nullo piſce generari, ſed quum volucres grues Thraciū frigus fugientes, tum fœminæ ad coitum exardeſcentes, tum mares veneris libidine conflagrantes inter ſe cōplexu

venereo iungi cupiunt, fœminas suspẽsum coitum sustinere non posse, idcircóque semen emittere, quòd voti compotes fieri non possint. Ac si supra terram volent, idipsum ad nihilũ recidere, sin supra mare, id delapsum tanquam thesaurum per manus traditum, sic à mari hûc fœtum asseruatum, animantémque effici, neque velut in aluum sterilem illapsum perire. Demonstratus, inquit, hûc piscem vidi, & magnopere consideraui, quúmq; vt aliis ostendere possem, sale condire vellem, atq; coquis ipsum secantibus viscera intueter, tum ex vtroq; latere spinas similiter atque tabulas legum triangulas esse, tum eius iecur in longitudinem procedere aspexi, tum iecori subiectum fel longum, follem tanquam scorteum habere, vt faba tecens videretur. vbi verò primùm iecur & fel exempta fuissent, ambo statim intumuisse, vt iecur instar hepatis maximi piscis videretur, fel verò lapidem, super quem fortè positum fuerat, consumpsit.

De Elacatene.

CAPVT XIIII.



Lib. 32. cap. 11. Libro 7. IN Piscium catalogo statim post hepat helacathenas Plinius numerauit, & Athenæus post hepatum. Sed animaduertendum apud Plinium scribi helacathenes, apud Athenæum elacatenes, quam postremam lectionem secuti Festus & Columella elacatenam dixerunt, quanquam apud Columellam non elacatena sed elacata legebatur, cui voci elacatenam rectè substituit Hermolaus. Qui sint autem elacatenes, declarat Athenæus ex Mnesimacho: Μνησίμαχος ἱπποτρόφῳ, σκόμβρος, θυῦνος, κωβιὸς, ἠλακατῆνες, εἰσὶ δὲ κητώδεις ἐπιτήδειοι εἰς ταριχείαν. Mnesimachus in hippotropho, scombet, thynnus, gobius, elacatenes: sunt autem elacatenes cetacei ad saliendum idonei. Festus: Elacatena genus est salsamenti, quod appellatut vulgò melan-

Lib. 8. cap. 17. drya. Columella: Scombri, carchari, elacatenæq́ue ventticulos, & ne singula enumetem, salsamentotum omnium putgamenta. Ex his colligo elacatenam piscem fuisse ex thunnorum genete, vel thunnis & lacertis corporis specie consimilem, longum scilicet & cetaceum, iaculi vel coli vel fusi figura, in extremis tenuiote, in medio crassiuscula, à verbo ἠλακάζω, quod significat circumuoluor & circumuertor. Cùm saliturę idoneus esset piscis, factũ est, vt non pro pisce solùm, sed pro salsamẽto sumeretur, quemadmodum garum, liquor qui ex garo fit pisce. Quòd ex thunnorũ genere sit vel thunnis, similis elacatena suspicari licet ex Festo, qui elacatenam genus esse salsamenti scribit,

Libro 3. quod melãdrya vocatur: nam μελάνδρυς autore Pamphilo & Athenęo. Τῶν μεγίστων θυννῶν εἶδός ἐστι. sunt & μελανδρύαι, τὰ τεμάχη αὐτοῦ λιπαρώτερα.

id

id est, particulæ thynnorũ pinguiores, quæ alibi, vt opinor, dicuntur κρέα τῦ ὀρκυνῶ. His subscribit Plinius de thynnis membratim cæsis loquens: melandrya vocatur cæsis quernis assulis simillima. Præterea ex eo quòd similes pisces coniungit Athenæus in iis quæ ex Mnesimacho profert, quæ iam citauimus perspicuum esse potest, mendum vnum esse, vt pro κωβιὸς κολίας legendum sit: nam κωβιὸς dissimilis est, & vita & corporis forma, κολίας verò eiusdem generis vt ex superioribus libris constat. Libro 8. Lib. 9. cap. 15.

De Ruminali pisce.

CAPUT XVI.

GAZA Et qui Græca Latináque nomina animalium in fine librorum Aristotelis de animalibus collegit, ruminalem piscem nominant, qui Græcè dicitur μήρυξ ab Aristotele LIB. IX. de Histor. animal. μηρυκάζει δὲ τὰ μὲν ἀμφόδοντα, οἷον βόες, καὶ πρόβατα, καὶ αἶγες, ἐπὶ δὲ τῶν ἀγρίων, οὐδέν πω συνώπται, ὅσα μὴ συντρέφεται ἐνίοτε, οἷον ἔλαφος, αὕτη δὲ μηρυκάζει, πάντα δὲ κατακείμενα μηρυκάζουσι μᾶλλον. μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζει, τὰ δὲ κατ' οἰκίαν τρεφόμενα, σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο ποιεῖ, τὰ δ' ἀγελαῖα καὶ ἧττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μηρυκάζει, διὰ δὲ νέμεσθαι ἔξω μηρυκάζουσι δὲ καὶ τῶν ἀμφοδόντων ἔνια, οἷον οἵτε μύες οἱ πόντιοι, καὶ οἱ ἰχθύες, καὶ ὃν καλοῦσιν ἔνιοι ἀπὸ τοῦ ἔργου μήρυκα. Quæ sic conuertit Gaza. Ruminant quæ superiore dentium ordine catent, vt boues, oues, capræ. Ex feris nullum adhuc ruminare constat, præterquam ea quæ aliquando cum hominibus exigunt, vt ceruus: hunc etenim ruminare planum est. Iacent potissimùm quum ruminant omnia, & hybernis præsertim mẽsibus solent ruminare, septem ferè mensibus hoc faciunt, quæ intra tectum aluntur. gregales leuius minúsque temporis ruminant: quoniam foris pascantur. Sunt etiam ex dentatis vtrinque nonnulla quæ ruminant, vt mures pontici, & piscis quem ab ea re ruminalem quidam appellauere. Sed horum postrema pars à Gaza, perperam mihi videtur esse conuersa, sic enim vertendum fuerat. Ruminant & quædam vtrinque dentata animalia, vt mures pontici, & pisces quidam, & qui ab ea re μήρυξ vocatur, id est, ruminalis, si verbum verbo reddere voluerimus. vt μήρυξ diuersum sit animal à piscibus ruminantibus, quanquam in quo animantium genere numerari debeat, mihi adhuc sit incertum. Hæc vt vera esse credam, facit Aristotelis ipsius autoritas qui duobus in locis tradit ex piscibus omnibus scarum solum ruminare, prior est, in quo de piscium ventriculo verba facit, μίαν γὰρ κοιλίαν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασιν· ἔνιαι γὰρ πάμπαν ἐντεροειδῆ ἔχουσιν καλοῦσι σκάρον ὃς δὴ καὶ μόνος ἰχθῦς δοκεῖ μηρυκάζειν. Ventriculus Cap. 50. Lib. 2. de hist. animal. cap. 17.

iis vnus & simplex, sed figura varia est, vt ei quem scarum vocant, qui & ruminare solus piscium creditur. Alter est. δοκεῖ δ' καὶ τῶν ἰχθύων καὶ ὁ καλούμενος σκάρος μηρυκάζειν ὥσπερ τὰ τετράποδα μόνος. Scarus vnus inter pisces ruminare quadrupedum ritu videtur. Quæ cùm ita sint, secum ipse pugnaret Aristoteles, si præter scarum piscem alium esse diceret qui ruminaret, vt necesse sit vel ruminalis piscis nomine scarum intelligi, vel ruminalem, aliquod aliud animal esse ex eorũ numero quæ vtrinque dentata sunt, tamen ruminant.

Lib. 8. de hist. ani. cap. 2.

De Cercuro, bopgyro, aulopio & aliquot aliis piscibus.

CAPVT XVI.

ΚΕΡΚΟΎΡΟΥ Meminit Ouidius inter eos pisces, qui in ponto nascuntur.

Cercurúsque ferox scopulorum fine moratus

Eiusdem inter saxatiles meminit Oppianus. Bopgyrus quoque ex ponticis est piscibus in scopulis viuens, ex iisdem sunt rhacinus pullus, aurei coloris chrysos, præterea paruus teragus. Ij nobis nomine tãtùm noti sunt. item dascillus apud Aristotelem. Halesurion, inquit Hermolaus, sunt qui pro callionymo pisce capiant. Alabes, mæotes, simus, eleotris, cynodexia, cynops vel cynopus, etelis, eleginus, melys, mythus, phycea, parus, phytarus, vrena turpena, fortasse pro muræna & torpedine. sunt: & alij infiniti pisces quorum nominibus supersedeo, nobis ignoti. Sed admonendi sunt studiosi alios ideo incognitos esse, quòd nobis peregrini sunt, vt Nilotici qui è mari Nilum subierũt, alij aliorum locorum proprij. Quamplurimi corruptis nominibus apud Plinium, Athenæum, Aristotelem in exemplaribus nostris leguntur, vt μήκων, papauer. Gaza interprete pro μύξων, & μύεανος pro μύξινος murinus eodem interprete, alij nominati tantùm sine vllis notis aut internarum aut externarũ partium, vt ne ex etymo quidem coniecturam vllam capere posis. Quosdam Oppianus nominibus propriis omissis, epithetis tantùm designauit vt ὀψοφάγους. De nonnullis aliter atque aliter diuersi autores scripserunt, vt aulopum quartam anthię speciem facit Oppianus, aulopiam & anthiam eundem esse scribit Aristoteles in species anthiam non diuidens: Ælianus verò aulopium alium videtur descripsisse. Qui circum insulas Tyrrhenicas nũcupatas in maritimis rebus versantur, cetaceum quempiam piscem aulopion appellant, cuius vim & naturam explicare alienum non est. magnitudine maximum aulopion maximi thũni superant, & robore aulopios cum illis collatus pinnas fert,

In Halieutico.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 8. de hist. animal. ca. 2.

Lib. 11. ca. 22.

fert. Quanuis thynnorum natio fortissima est, & aduersarij aulopij promptè repugnantis primum impetum vi sanguinis consistentis sustinet, quo celeriter depulso vincitur. Aulopios verò perdiu pugnam tolerat, ac nimirum contra piscatores decertat, & sæpissime victoriam reportat, sese vt gens, & caput in profundum deprimens: sua enim natura ore ac tanquam ceruice est robusta. Quum est captus eximia forma spectatur. Oculis est patulis, rotundis, magnis, cuiusmodi Homerus bubulos esse canit. Dorso est cæruleo, & ventre candido, à capite ad caudam pertinens quædam linea in orbem desinit. Ex his colligunt nonnulli aulopion esse, quem lingua vernacula vocamus *bonitom*, quem amiam esse demonstrauimus. At notæ aliquot insignes reclamant, neque enim cetaceus est piscis sicuti aulopios, neque lineam auream à capite ad caudam ductam habet, neq; oculis est magnis patulisque. Hæc duntaxat nota vtrique communis est, quòd dorso sint cæruleo, ventre candido.

De Reuerso indico.

CAPVT XVII.



MIRABILIS Est piscis, quem Indi reuersum vocant. Eodem quo elephas ingenio esse videtur: nam facilè cicuratur, docilis est, & loquentes intelligere videtur, adeò vt Indi cum eo piscari soleant. Piscis est palmi magnitudine, squamis rugosis contectus spinis acutissimis & maximè in dorso munitus est, & ab vmbilico ad caudam, quibus pisces etiam maximos ferit, & veluti affixis hamis retinet atque trahit. Hunc cum aliis captum seruant & cicurant, vt eo posteà phocas, tiburones, manatos venentur, aliosq; huiusmodi pisces, qui ideo quòd pulmonibus spirent, in summa aqua sæpius natant. Funiculis igitur alligant, annexis aliquot suberis frustis, blandisque verbis hortantur & incitant, vt magno animo in fortiores & meliores impetum faciant, atque ad litus cogant, tum in mare iniectum natare sinunt, atque cum præda reuersum laudant, & gratias agunt, perinde ac si piscis ratione præditus & in eos beneficus, monitus atque hortationes audiat, cùm ipse αὐτοδίδακτος & solutus idem faciat, quemadmodum alij plurimi sunt, qui alios etiam feroces persequuntur; vt in singulorum historia sæpe dictum est. Aiunt piscem hunc in cibis bonis haberi, quòd neque sicca sit nimiùm carne neque glutinosa.

De Remora.

CAPVT XVIII.

EXENEΊΣ à Græcis dicitur piscis, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς, id est, à retinendis nauibus, sic & à Latinis remora & remiligo ab iisdem remorandis. Huius piscis quanuis frequens fiat & celebris ab effectu mentio à veteribus, rarò tamen hodie cernitur, imò paucissimis cognitum esse putauerim, qua de causa inter peregrinos & ignotos repono. Cur autem parum notus sit, in causa fuerunt diuersæ à diuersis scriptoribus traditę huius piscis descriptiones, vt si omnes vera scribant, necesse sit pluribus piscibus nauium retinendarum vim inesse, id quod non animaduertentes plurimi, quum remoræ notas ab Aristotele, Plinio, Oppiano traditas confundunt, perinde ac si omnes de eodem pisce loquerentur, euenit, vt neque Aristotelis, neque Plinij, neque Oppiani echeneida internoscant. Quod autem alia atque alia sit variorum autorum remora, iam demonstrandum est. Oppianus tradit echeneida pelago amicam esse, longam cubitum vnum, subfusco colore, anguillæ similem, acutum os habere subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de qua nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderũt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam, passisque velis per mare currentem, echeneis tanquam eam voratura ore admoto sistit, inuitisque nautis retinet, perindè ac si in tranquillo portu quiesceret. Oppiani versus citauimus, quum de lampetra diceremus; quos hîc omitto, ne prolixior sim. Plinius limaci magnæ similem esse dicit eorum testimo- *Lib. 32. ca. 1.*
nio, qui eam viderunt, quæ Caij Principis quinqueremem tenuit. Li-
Cap. 25. bro autem nono diuersorum diuersas sententias de eadem profert, vt ipse monet libro trigesimosecundo: Nos, inquit, plurimorum opiniones posuimus in natura aquatilium, cùm de eo diceremus, libri noni locum intelligens, quem iam citamus. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur &c. Ibidem. Mutianus muricem esse latiorem purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente. Et mox. Trebius Niger sesquipedalem esse, & crassitudine quinque digitorum, naues morari. Quàm dissimilia sunt ista; remoram anguillæ similem esse, longam cubitum vnum, & piscem admodùm paruum esse petris assuetum: deinde muricem esse purpura latiorem, tum limaci similem esse. Postremò sesquipedalem esse, & quinq;

quinque digitos crassam, sed interim annotatione dignus est Plinij locus libro nono. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & iudiciorum ac litium mora, quæ crimina vna laude pensat. Pedes enim habere arbitratur Aristoteles, ita posita pennarum similitudine. Imò reprehendit Aristoteles eos qui remoræ pedes tribuunt. Ἔστι δ' ἰχθύδιόν τι τῶν πετραίων, ὃ καλοῦσί τινες ἐχενηΐδα, καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ πρὸς δίκας, καὶ φίλτρα, ἔστι δ' ἄβρωτον. Τοῦτο δ' ἔνιοι φασὶν ἔχειν πόδας, οὐκ ἔχον, ἀλλὰ φαίνεται), διὰ δ' τὰς πτέρυγας ὁμοίως ἔχειν ποσί. Legendum igitur apud Plinium, pedes habere arbitrantur ex Aristotele, ita posita pennarum similitudine, vt rectè emendauit Massarius. Ælianus eandem quam Oppianus remotam describere videtur. Echeneis pelagius est piscis, aspectu niger, longitudine cum mediocri anguilla æquandus. Nomen à rehus, quas agit habet, ab inhibendis nauibus. Echeneida Græcè scientes appellarunt. Nauis secundo vento & plenis velis propulsæ extremam puppim mordicus premens tãquam indomitum atque effrenatum equum freno robusto inhibens, violentissimè ab impetu reptimit, & constrictam tenet: frustrà; ventis vela dantur, frustra venti afflant, quæ res vectores angit, & sollicitos vehementer habet. Ex his id cõstare puto, quod initio proposueramus, nimirum non vnam echeneida a veteribus descriptam fuisse. Nunc de eiusdem piscis vi facultateq; dicẽdum, quam cùm cæteri autores, tum maximè Plinius ad stuporẽ vsq; admiratur, in diuersis locis. Addãtur his reciproci æstus mirabilis vis, versumq; totum mare in flumen, tamen omnia hæc paritérq; eodem impellentia, vnus ac paruus admodùm pisciculus echeneis appellatus in se tenet. Ruant venti licet & sæuiant procellæ, imperat furori, viresq; tantas compescit, & cogit stare nauigia, quod non vincula vlla, non ancoræ pondere irreuocabili iactæ infrenat impetus & domat. Mundi rabiem nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo quàm adhærendo. Hęc tantilla est satis contra tot impetus, vt vetet ire nauigia. Sed armatæ classes imponunt sibi turrium propugnacula, vt in mari quoque pugnetur veluti è muris. Heu vanitas humana, cùm rostra illa ferroq; ad ictus armata, semipedalis inhibere possit, ac deuincta tenere pisciculus. Fertur actiaco mari tenuisse pretoriam nauim Antonij properantis circumire & exhortari suos, donec transiret in aliam. Ideoque Cæsariana classis impetu maiore protinus venit. Tenuit & nostra memoria Caij Principis ab Astura in Antiũ remigantis, vt res est, etiã auspicalis pisciculus. Siquidem nouissimè tũ in vrbem reuersus ille Imperator suis telis confossus est. Nec longa fuit illius moræ admiratio, statim causa intellecta, cùm è tota classe quinqueremis sola non proficeret, & exilientibus

Lib.2.de hist. anima.ca.14.

Lib.12.ca.45.

Lib.32.cap.1.

protinus qui id quærerent, circa nauim inuenêre adhærentem gubernaculo, ostenderúntque Caio indignanti hoc fuiſſe, quod ſe reuocaret, quadringentorúmq; remigum obſequio contra ſe intercederet. Conſtabat peculiariter miratum quomodo adhærens tenuiſſet, nec idem polleret in nauigium receptus. Qui tunc poſteáque videre, eum limaci magnæ ſimilem eſſe dicunt. Nec dubitamus idem valere ad omnia genera, cùm celebri & conſecrato etiã exemplo apud Gnidiam Venerem, conchas quoque eiuſdem potentiæ credi neceſſe ſit. E noſtris quidam Latinis remoram appellauêre eam. Mirúmque à Græcis, aliis lubricos partus atque procidentes contineri ad maturitatem alligato eo prodiderunt. Alij ſale aſſeruatum alligatúmq; grauidis partus ſoluere, ob id alio nomine odinolyontem appellauêre. Quocunq; modo iſta ſe habeant, quis ab hoc tenendi nauigia exemplo de vlla potentia naturæ atque effectu, in remediis ſponte naſcentium rerum dubitare debeat? Et alibi. Mutianus muricem eſſe purpura latiorem, neq; aſpero, neq; rotundo ore, neq; in angulos prodeunte roſtro, ſed ſimplice, concha vtroque latere ſeſe colligente, quibus inhærentibus plenam ventis ſtetiſſe nauem portantem nuncios à Periandro vt caſtrarentur nobiles pueri, concháſque quæ id præſtiterunt, apud Gnidiorum Venerem coli. Trebius Niger ſeſquipedalem eſſe, & craſſitudine quinque digitorum naues morari. Præterea hanc eſſe vim eius aſſeruati in ſale, vt aurum quod decideret in altiſſimos puteos, admotus extrahat. Huius tam mirandi effectus cæcam planéq; occultam eſſe cauſam videtur ſignificare Plinius. Adamus Leonicenus in libro de aquatilibus huius nullam omnino cauſam naturalem reddi poſſe exiſtimat. Non immeritò, inquit, tantas in tantillo piſciculo vires aliquis miretur, magneti quidem ſua eſt in ferrum facultas, adamantem coram toxico ferunt madere, turcheſiam appetente periculo aut ſcindi, aut omnino rimam aut maculam aliquam concipere, ſed longè alia natura venit admiratio in noſtra echeneide, lapidibus ſiquidem & metallicis naturalis pro materiei varia conflatione, cæleſtiúmque corporum in ea elaboratione quadantenus cauſſa aſſignari poteſt; partim etiam natura ſecretis eſt relinquenda. Baſiliſcum ſerpentem adeò venenatum eſſe ſcribunt, vtviſu etiam in hominem virus transfundat. Torpedo piſcis non tangenti piſcatori per hamum & virgam torporem, vnde nomen etiam accepit, ſicut & Græcis νάρκη dicitur, immittit, ac totum deinde corpus occupat, in quibus veneno ea vis tribuuntur, ſed quid de hoc piſciculo afferemus in medium? quam eius viribus & potentiæ aſcribemus rationem? Hic ſicut & reliqui piſces in aquis agit. Non alibi niſi in aquis vires ſuas exercet, nulla adeſt magnitudinis in eo violentia, minutulus ipſe naui ſe adiungit, nulla vis contra ipſum ſatis eſt; nullus impe

Lib. 9. cap. 25.

impetus loco mouere nauem potest, nisi pisciculus hic naui adhærere inuentus esset. Adscribi illud potest, cur non aliæ similiter naues fixæ manent? cur hæc tantùm, cui pisciculus hic se adiunxit? cur inuento hoc & amoto plenis mox velis nauis procedit, nec impedimentum ampliùs sentit? Fatendum est rationem hic naturalem adferri nullam posse. Et quis non videt in eodem fatale quoddam indicium & præsagium quasi futuri mali præscium, periculum imminens cupiens auertere? Tenuit Legatos Periandri de castrandis pueris nobilibus, tanquàm indignum iudicante natura homini id quod conseruationi ipsius donatum esset auferri: & idcirco nauem inhibuit, & à cursu reuocauit, sed securum & impronidum genus hominum velut rem nihili floccipendit. Tenuit nauem Caij Cæsaris, non multò pòst Romæ interfecti condolens misero Cæsaris exitio, ipsa natura cupit ab ipso malum auertere, atque à cursu infausto & infelici reuocare. Hactenus Leonicerus, cuius verba ideo adscripsi, tum quòd ea quæ de aquatilibus scripsit, rariùs leguntur, tum quòd huic loco sint accommodata: recensemus enim quæ de remora literis prodita sunt admiratione quidem dignissima, sed quæ magna ex parte cessauerit, si tam mirabilis euentus causa reddita sit. Nam, vt rectè dixit Aristoteles, Θαυμάζεται τῶν μὲν κατὰ φύσιν συμβαινόντων ὅσων ἀγνοεῖται τὸ αἴτιον. Is in libro, quem μηχανικὰ inscripsit, quærit cur clauus cùm paruus sit, & in extrema naui tantas habeat vires, vt ab exiguo temone, & ab hominis vnius viribus alioqui modicè nitentis magnæ nauium moles moueantur. Cui quæstioni præter alia respondet facillimum esse mouenti ab extremo, mouere aliud: quia prima pars fertur celerrimè, ac quemadmodum in his quæ feruntur, in fine cessat impetus, ita in continui quod mouetur fine, maximè imbecillis motus est, qui verò maximè imbecillis est, facilè dimouetur: vel, vt dilucidiùs loquar, in puppi extrema scilicet nauis parte rectè collocatur clauus, quoniam moles omnis continua ab eo extremo, cui admotum sit aliquid quod moueat, facilè tota mouetur. Etenim sicuti in iis quæ vibrantur, initio vehemens est motio, quæ in fine languescit: sic continuæ molis prius extremum, cui id quod mouet coniunctum est, celerrimè fertur: alterius verò extremi imbecillis admodùm est motio & renixus. Imbecille autem omne facilè in quamlibet partem leui momento impellitur. Ex quibus efficitur si in hanc vel illam partem clauus moueatur, proram quoq; vel dextrorsum vel sinistrorsum ferri, in rectum verò remotũ impulsu. Idem aliis rationibus demõstrat Aristot. quas volens omitto. Quare si rectà & celerrimè currat nauis, & echeneis ore clauo vel puppi affixo caudam vel se totam modò in dextrũ modò in sinistrum moueat, necesse est etiam in prora motionẽ hanc percipi, & ad echeneidis motum ambiguum, ambiguè quoq; moueri,

Pp 2

ac proinde impetum eius inhiberi, cùm ab Aristotele demonsttatum sit, & experientia comprobatum, ad exiguam vnius extremi motionem, extremum alterum, atq; adeò totam molem continuam nutare. Lampetra igitur verbi gratia vel quauis alia temora, non in ipsa naue neque ipsius lateribus sed puppi vel gubernaculo adhęrente, & caudam vel reliquum corpus motitante fluctuat nauis, nec progreditur, nec vltra fertur, non aliter quàm si tranquillo mari in prospero & celeri nauis cursu gubernator imperitiorem ad gubernandū admittat, qui clauum rectè tenere nō possit. firmissimè enim in cursu tenendus est, ne fluctuet nauis, alioqui mox retatdabitur impetus. Eadē de causa validis retinaculis ad puppim clauus alligatur, etiam in fluuiatilibus nauigiis, libero in obliquum motu non impedito, atque in rapidis amnibus in terram altè defixis palis in vtraque ripa funes alligantur ad ditigendum iter, ne aquarum vi fluctuante naue progressus inhibeatur, neque rectà fluuius traiici possit. Alias remorę vites tribuit Aristoteles: hac enim vti quosdam scripsit ad iudicia & philtra quod apertiùs Plinius. Amatoriis quoque veneficiis infamis est & iudiciorum ac litium mora: quæ vero parum consentanea esse mihi videntur, nec id affirmat Aristoteles, sed ex aliorum potiùs sententia, quàm ex sua profert. Qui id crediderunt, videntur cæcam illam, quam putabant, remorandi naues facultatem ad mulieres firma amicitia deuinciendas transtulisse: quæ cùm natura leues sint & inconstantes, nulla efficaciote remora quàm auro conciliari vel in amicitia retineri possunt: non ad conciliandos vel itretiendos amatores, sed ad eorum liberalitatem eliciendam & exhauriendos loculos scorta Romana hyppoglossum herbam domi cutiosè alūt, quam ab effectu bonifaciam appellant. Sed ne in remora explicanda diutius lectores remorer, iam finem facio, hoc vno annotato quod Hieronymus Cardanus patum rectè de remora sensisse videatur hoc in loco. Sunt & pisces viribus clari, vt torpedo, quam Ianuenses vocant tremorizam. Frequentissimus est, & ex echinorum genere, qui spinis abundat, quotum captura piscatorum manus hebescunt & obstupescunt innata quadā vi, quæ tamen solùm viuēribus inest. Sed est alius echinus nō è genete spinosæ torpedinis, sed ex cōcbarū genere, quem remotam Latini vocant. Dictus echinus ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς νῆας, quòd naues sistat fundo illarum hærens. Vnde C. Caligulæ Cæsaris triremem moratus est, malo illius omine, limaci magnę persimilis est rarúsq;, vt qui post ea tempora non visus sit: vnde remoram aliam esse à torpedine constar, quanuis Aristoteles nominis similitudine & effectus vnū genus existimauerit. Vide quot errores paucis verbis complexus sit. Primùm id Aristoteli falsò adscribi, quòd remorā & torpedinem nominis similitudine & effectus genus vnum esse existimauerit, cùm id ne

Libro 10. de subtilitatib.

per

per somnium quidem Aristoteli id vnquam in mẽtem venerit. Nam LIB. II. de histor. animal. disertè scripsit remoram pisciculum esse saxis assuetum, torpedinem verò libro quinto eiusdem operis inter cartilagineos numerat, & inter planos cartilagineos Plinius libro nono. Deinde torpedinem ex echinorum genere facere videtur, quod planè à veritate abhorret, vt ex iis quę de torpedine diximus, & iis quę de echinis dicemus, perspicuum est. Tum remoram echinum appellat, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς cùm echeneida appellare oporteat: echinus enim longè aliud significat nempe hirtum & asperum. Adhęc id omnino contra veterum sententiam dicit, quòd remora naues sistat fundo illarum hærens. Scribit enim Plinius, circa nauim adhęrentem gubernaculo inuentam fuisse remoram, quæ Caij Cæsaris nauem retinuerit, miratúmque eum fuisse quomodo adhærens tenuisset piscis, nec idem polleret in nauigium receptus. Postremò vehementer errat qui remoram Aristotelis limaci magnæ persimilem esse credit, cùm Aristoteles pisciculum esse dicat saxatilem.

Cap. 14. Cap. 5. Cap. 24. Lib. 32. cap. 1.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVI.



Qui dicantur pisces cetacei & beluæ marinæ.

CAPVT I.



SVPERIORIBVS Libris de squamosis, læuibus, cartilagineis diximus: nunc post peregrinos de cetaceis & beluis marinis agemus, quoniam in iis sunt nonnulli etiam peregrini: & ideo incogniti, nisi industrij viri & cognitionis rerum studiosi illorum historiam literis mandassent. Sunt autem cetacei pisces ij propriè autore Aristotele, qui magni sunt, & perfectũ animal ex semine non ex ouo gignunt, vt delphini, balęnæ, phocę. Quanquã alij tum

Latini tum Græci veteres cetaceos acceperint pro grandibus cuiuscuis generis piscibus, vt aliàs monuimus, veluti in thunnorum & galeorum genere quidam cetacei sunt. De prioribus maxima ex parte hîc loquemur, quos Latini beluas marinas etiam vocarunt ab immanitate, opinor, & magna cum terrestribus beluis similitudine: nam eodem modo concipiuntur & gignuntur, & pulmones habent, renes, vesicam, testes, mentulam: fœminæ vuluam, testes, mammas. Carnis quoque substantia non multùm à terrenis discrepant, quæ res patres nostros impulit, vt dubitarint aliquando, an quadraginta dierum spatio, quo carnium esu nobis est omnino interdictum, beluarum marinarum carne vesci liceat. sed vt multa iis sunt cum terrenis animalibus communia, ita quædam sunt, in quibus dissident: externis enim partibus mutilati sunt, naribus carent, pedibus, auriculis, mammæ papillis. Nunc considerandum num potiùs in terrenarum quàm aquatilium genere habendæ sint eæ, quæ præterquàm quòd aërem recipiant, in terra etiam pariant, & catulos educent. Etenim animantium discrimen à locis sumitur, quòd aliæ terrenæ sint, aliæ aquatiles: terrenæ, quæ aërem recipiunt: aquatiles, quæ aquam. Et nulla earum, quæ humorem recipiunt, aut volucris est, aut pedestris, nec cibum sibi ex terra petit autore Aristotele. At sunt quæ inter has ambigunt, in quo genere sunt beluæ marinæ, & quæcunque fistulam vel quid simile cum pulmonibus habent, vt delphini, balenæ, testudines & similes: quod genus, inquit Aristoteles, neque terrestre, neque aquatile facilè dixerim, siquidem terrenum est, quod aërem recipit: aquatile, quod aquam secundum naturam: vtrunque enim participant, cùm & aquam hauriant reddántque per fistulam, vel foramina narium loco, & aërem per pulmones. Vel fortasse rectiùs aquatile genus ita distinguemus, vt aliud sit quod aquam admittat emittátque, vt vnà cum aqua ad misso aëre refrigeretur, aliud propter cibum: quum enim in humore cibum accipiunt, fieri non potest quin aliquid humoris simul hauriatur, quod haustum, quo emittant, instrumentum habeant necesse est: refrigerationis verò causa aërem per pulmones trahunt, cuiusmodi sunt cetacei, de quibus nunc tractaturi sumus. Hi à sese differentiis quibusdam secernuntur. Sunt qui corporis magnitudine reliquis præstant, vt balenæ, physeteres, orcæ, pristes delphinis & phocænis longè sunt immaniores, testudines marinæ mediæ sunt magnitudinis. Differunt & partibus quibusdam internis & externis. Orca truculentos dentes habet, delphin multos quidem sed paruos & minùs noxios, phoca luporum terrestrium dentibus similes, musculus nullos sed horum vice setas longas suillis similes. Testudines etiam dentibus carent, sed pro his maxillarum pyxidatas commissuras habent. Cetacei multi fi-

Lib. 8. de hist. animal. ca. 2.

Ibidem.

fiſtulam habent præſertim maximi, vt balenæ, phyſeteres, quæ deeſt teſtudinibus & phocis, ſed iis ſunt foramina duo ante oculos narium loco. Vita differunt: nam balenæ aqua & ſpuma maris veſcuntur, orca & phoca piſcibus. Balenæ, delphini & omnes ferè beluæ ex ſemine concipiunt, & viuum animal pariunt. Teſtudines ob integumenti duritiem & compreſſius latiúſque corpus viuum animal in vtero geſtare non poſſunt. Ab his vtpote quæ notiores ſunt, ordiemur.

De Teſtudinibus.

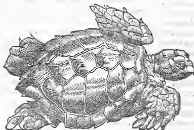
CAPVT II.

TESTVDINVM Quatuor ſunt genera, ſi Plinio credimus, qui LIBRO XXXII. hæc ſcripſit. *Cap. 4.* Geminus ſimiliter victus in aquis terráque & teſtudinum, effectus quoq; pari honore habendi, vel propter excellens in vſu pretium, naturæque proprietatem. Sunt ergo teſtudinum genera, terreſtres, marinæ, lutariæ, & quæ in dulci aqua viuunt: has quidam è Græcis emydas appellant. Ne quis verò emydas eaſdem cum lutariis eſſe exiſtimet, Plinium quatuor genera diſtinguentem audiat, aliquantò pòſt: Ex quarto genere teſtudinum, quæ ſunt in amnibus diuulſarum pinguia cum aizoo herba tuſa, admiſto vnguento & ſemine lilij, ante acceſſiones perunguntur ægri præter caput, &c. *In fine eiuſdem capitis.* Ariſtoteli duo duntaxat genera eſſe videntur, teſtudo terreſtris & marina, ac videtur χελώνης nomine teſtudinem terreſtrem propriè intellexiſſe: quum enim de marina loquitur, θαλάττιαν χελώνην ſemper dicit: quam verò teſtudinem lutariam ſiue mutem aquatilem vertit Gaza, μῦν vocat Ariſtoteles, niſi mendoſi ſint loci. Hæc ex LIB. v. de hiſtor. animal. perſpicua fiunt, quum de teſtudinum partu loquitur: *Cap. 33.* ἡ μὲν χελώνη τίκτει ὠὰ σκληρόδερμα καὶ δίχροα, ὥσπερ τὰ τῶν ὀρνίθων. Teſtudo oua duriores teſtæ, & bicolora edit, quale ouum auium eſt. Deinde ἡ δ' μῦς ἐξελθοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη: mus aquatilis ſiue teſtudo lutaria in terra ſcrobe effoſſa dolij amplitudine parit oua. Τίκτουσι δ' καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ ὅμοια τοῖς ὄρνισι τοῖς ἡμέροις. Teſtudines etiam marinæ egreſſæ in terram pariunt oua auium cortalium ouis ſimilia. Item libro ſecundo χελώνην non ſine epitheto *Cap. 16.* dicit, & inter quadrupedes recenſet, ne quis in mari quadrupedes eſſe neget, quanquam pedes ij ad natandum magis quàm ad ingrediendum ſint comparati. Τῶν δὲ τετραπόδων μόνη χελώνη ἡ θαλαττία

μέγεθος κατὰ λόγον τῶν ἄλλων μορίων, ὁμοίους δὲ ἔχει τοὺς νεφροὺς ἡ θαλαττία χε-
λώνη τοῖς βοείοις. Quadrupedum vna testudo marina habet magni-
tudine cæterarum partium rationem, similes bubulis renes omnino
Lib.5.cap.3. ei adhærent. Alio loco eiusdem operis de vtraque loquens vtrique
epitheton addidit. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα, τὰ ᾠο-
τόκα ποιεῖται τὴν ὀχείαν: τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα καθάπερ τὰ ζωοτόκα, οἷον
χελώνη καὶ ἡ θαλαττία καὶ ἡ χερσαία. Quinetiam pedestrium quadru-
pedes quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal ge-
nerant mare superueniente, vt testudo tam aquatilis quàm terrestris.
Cap.9. Idem libro tertio de partibus animal. Ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν,
οὐθὲν γὰρ νεφροὺς οὐδὲ τῶν πτερωτῶν, καὶ λεπιδωτῶν ἔχει, οὐδὲ τῶν φολιδωτῶν,
πλὴν αἱ θαλάττιαι καὶ αἱ χερσαῖαι χελῶναι. Renum etiam similis est ratio:
nullum enim pennatum, nullum squamatum, nullum corticatum re-
nes habet excepta testudine terrestri & aquatili. Ex his perspicuum est
Aristotelem duarum dũtaxat testudinũ mentionem fecisse, ἐμὺν verò
quam testudinem lutariã interpretatus est Gaza, nunquã χελώνην ap-
pellasse, sed seorsum sempet expressisse, vt ex iam citatis locis liquet.
nunc expendendum non potiùs ἐμὺν apud Aristot. quàm μυῦ legere
oporteat. Quanuis enim testudinem lutariam Gaza murem aliquan-
Cap.9. do verterit, vt inde appateat μυῦ legisse, tamen libro tertio de parti-
bus animal. non μῦς sed ἀμὺς legitur. Cùm enim de vtriusq; testudi-
nis tenibus locutus fuisset Aristoteles, subdidit, ἡ δὲ ἀμὺς οὐδὲ νεφροὺς οὐδὲ
κύστιν ἔχει, διὰ μαλακότητα γὰρ χελωνίου εὐδιάπνευν γίνεται τὸ ὑγρόν. genus
tamen testudinis, quam lutariam vocant, & vesica & renibus caret: fit
enim propter eius mollitudinem tegminis, vt humor facilè diffletur.
Cap.2. Et libro octauo de histor. animal. Τῶν δὲ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα, πολ-
λὰ τὰ μὲν οὕτως ὥστε μηδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως,
οἷον αἵ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι, καὶ κροκόδειλοι, καὶ ἵπποι ποτά-
μιοι, καὶ φῶκαι, καὶ τῶν ἐλαττόνων ζώων, οἷον αἱ τεμύδες. Multa spitabilis pe-
destrísque genetis humore gaudent, & ita nonnulla vt ne viuere qui-
dem disclusa ab aquæ natura valeant, vt quæ marinæ testudines ap-
pellantur, & crocodili, & fluuiatiles equi, & vituli marini, atq; etiam
ex minori genere testudines lutatiæ siue mures aquatiles dicti. Vides
apostrophum solùm deesse, quominus ἐμύδες legatut, vt pto αἱ τεμύ-
δες substituendum sit αἵ τ' ἐμύδες. atque ita vbique legendum esse con-
tenderim vbique apud Aristotelem vt apud Plinium. Hoc confir-
mat ex Hesychio Phauorinus, ἐμὺς ζῶον ἐν λίμνῃ καὶ ἐν πηγῇ γινόμενον, οἱ
δὲ χελώνην τὴν ἔχουσαν ὑγρόν. Quare duobus testudinis generibus ab Ari-
stotele constitutis, tertium addere possumus scilicet ἐμύδας, quas in
duo genera partitus est Plinius, vt aliæ sint lutariæ, aliæ in aqua dulci
viuunt. De marinis tantùm dicemus, quarũ tria genera describemus.

De Testu-

De Testudine corticata.



CAPUT III.



CUM Testudinum marinarum genera diuersa sint, nominibus eas distinguere oportet. Primam igitur corticatam vocabimus, siue corticosam, quia cortice, id est, duro & crustoso ac aspero integumento operta sit, ab arboribus ad animantes ducta translatione. Est igitur corticata testudo terrestribus ac lutariis similis capite ac testa, sed maior: caput nunquam in testa cōdit, sed semper exertum habet, ac ceruicem tantùm pro arbitrio modò extendit, modò contrahit. Dentibus testudinum genus omne caret, sed rostri margines acuti sunt superiore eius parte inferiorem claudente pyxidum modo. Natura testudini marinæ tanquam amphibio animali partim pinnas partim pedes tribuit: priores pinnę latæ sunt admodùm, alas rectè appellaueris, hæ duris aculeis veluti vnguibus munitæ sunt, posteriores pedibus similiores sunt cum vnguibus, qui vngues natationi nihil conferunt, sed ingressui in terra, alę verò pedésque natationi in mari. Linguam imperfectam habet, sed asperam arteriam, pulmones, cor, diaphtagma, iecur, lienem, intestina, testes & mentulam mas, vterum fœmina. Pulmones in testudine maiores sunt & multò densiores, quàm in terrenis animantibus, ne, vt opinor, aquæ maior copia vnà cum alimentis hausta in tenues meatus se penitus insinuans reiici tota non posset per foramina illa, quæ narium loco in superiori rostri parte habet, quibus aquam reiicit non aliter quàm delphini per fistulam. Et si linguam minus perfectam habeat testudo, perexiguum tamen & abruptum sonum edit, vt scribit Aristoteles, qui terrestri Lib. 4 de hist. animal. ca. 5.

tantùm id tribuere videtur, sed etiam marinę competit, vt ego experientia comperi. Cùm enim in omnibus sit eadem oris, asperę arterię, pulmonum constructio, cur non omnes eundem sonum edent? Quin & manifesta suspiria emittit marina, id quod in ea expertus sum, quam domi alui, quum oua diutius extra aquam moribundam detinerem. Cùm ex iis quæ oua pariunt aues piscésque, neque vesicam neque renes habeant, quadrupedum vna testudo habet, ratione magnitudinis cæterarum partium: habet & renes quasi ex multis paruis renibus constitutos, similes vitulorum, lutrarum, delphinorum renibus. Idem in puerorum renibus obseruauimus, dum vtero gestantur, & quandiu lacte nutriuntur, cuius rei causam aliàs exposuimus. Quibus vesica inest, necessariò & renes, vel quod renibus portione respōdeat, inesse oportet, non contrà: nam aues quædam vesica quidem carent, sed renum vice caruncul as quasdam latiusculas habent, renũ speciem ostendentes, quasi ea caro quæ renibus delegata est, locum non habeat, sed in plura dispersa sit. Renes autem & vesica auibus desunt, quia raro potu vtuntur, ficcioribúsque vescuntur alimentis: quamobrem si quid serosi sit humoris, facilè per cutim digeritur, vel in plumas abit. Illud non sine causa miretur aliquis, cur testudo marina renes vesicámque habeat: lutaria verò & vesica & renibus careat ex sententia Aristotelis libro tertio de partibus animal. quem locum superiore capite citauimus. Cuius quidem ratio quam ipse Aristoteles reddit, infirma mihi esse videtur: fit hoc, inquit, propter tegumenti eius mollitudinem, vt humor facilè digeratur. At testudo coriacea, de qua postea dicemus, mollius tegumentum habet, plúsque humoris colligit, tamen & renes & vesicam habet. Quare cùm maiorem τῇ αὐτοψίᾳ quàm cuiusquam hominis autoritati fidē adhibeam, affirmo testudinem lutariam & vesicam manifestam ac magnam & renes carnosos habere prope testes. Idque per mihi mirum videtur Aristotelem, qui splenem admodùm exiguum in ea viderit, vt rectè annotauit libro secundo de histor. animal. vesicam & renes non animaduerterit, nisi fortè impedimento fuerint ossa, quibus coxæ articulantur, sub quibus, veluti sub pubis ossibus in homine latent eæ partes, vel vnà cum peritonæo disrupta euulsáque fuit vesica, quæ à peritonæo non nisi ab exercitatissimo disiungi possit. Hæc demonstratione nulla mihi sunt confirmanda, cùm sensus solus huius rei fidem faciat. Sed cùm rem ita habere compereris, tum quærenda causa vsusque harum partium, quæ eadem sunt in lutaria ac marina testudine. Sed iam de actionibus disseramus. Testudines tam aquatiles quàm terrestres, & pedestrium quadrupedes, quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal generant, mare scilicet superueniente sine vllo negotio, vt aliquoties vidimus, etiam si cortice con-

Cap. 9. [margin, beside "reat ex sententia Aristotelis"]

Cap. 15. [margin, beside "annotauit libro secundo"]

tectæ sunt:habent enim in quod meatus contingant, & quo in coitu adhæreant. Pariunt autem marinæ egressæ in terram, oua auium cortalium ouis similia,& defossa coopertaque incubant noctibus. Ouorum numerus maximus est:nam ad centena pariunt. Hæc Aristoteles, cuius sententiam retulit Plinius his verbis: Io terram egressæ in herbis pariunt oua, auium ouis similia ad centena numero, eáque defossa extra aquas & cooperta terra, ac pauita pectore ac complanata incubant noctibus. Educant fœtus annuo spatio. Cùm de marinis loquatur Plinius, vt ex toto contextu apparet, commiscet ea quæ Aristoteles de marinarum & terrestrium testudinum partu seorsum scribit hoc modo: Testudo (de terrestri intelligendum) oua durioris restæ, & bicolora edit, quale ouum auium est, eáque defossa & cooperta terra, ac pauita & complanata incubat crebriùs repetens, fœtúmque sequente anno excludit. Et paulò pòst. Testudines marinæ egressæ in terram pariunt oua auium cortaliū ouis similia,& defossa coopertáque incubant noctibus. Ex his igitur distinguenda erit Plinij lectio. Idem ex quorūdam sententia aliam pariendi rationem adfert. Quidam oculis spectando quoq; oua foueri ab iis putant. Fœminam coitum fugere, donec mas festucam aliquam imponat aduersæ, in qua sententia fuit Oppianus scribens testudines fœminas timere atque odisse concubitus, quòd nulla in coitu voluptate sed dolore magno afficiaotur, quia maris pudendum veluti stimulus est acutus, durus & osseus, eam ob causam inter se dimicant, ac multùm incuruis dentibus, id est rostris, sese laceraot, illę concubitus molestos fugientes, mares inuitas magis ac magis concupiscentes donec vi victas oecessario amore sibi copulariot.

Lib.5. de hist. animal. c.33. Lib.9. cap.10.

Lib.5. de hist. animal. ca.33.

Ibidem.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Αἱ δὲ μέγα ζομένουσι, καὶ ἐχθαίρουσι χελῶναι
Ὃν γάμον· οὐ γὰρ τῇσιν ἐφίμερος, οἷα καὶ ἄλλοις,
Τερπωλὴ λεχέων, πολὺ δὲ πλέον ἄλγος ἔχουσι.
Σκληρὸν γὰρ μάλα κέντρον ἐν ἄρσεσιν εἰς ἀφροδίτην
Ὀστέον οὐχ ὑποκεῖλον ἀτερπέα θήλεαι αὐτῇ
Τοὔνεκα μαρνάμεναί τε πολυγνάμπτοισιν ὀδοῦσιν
Ἀλλήλους δάπτουσιν, ὅτε σχεδὸν ἀντιάσωσιν.
Αἱ μὲν ἀλευόμεναι φεύγουσι γάμον, οἱ δ' ἀέκουσαν
Εὐνὴν ἱμείροντες ἐκούσιον, εἰσόκεν ἀλκῇ
Νικήσας ζεύξῃ μιν ἀναγκαίῃ φιλότητι.

Testudines marinæ conchis vescuntur,& herba in terra, denique pamphagæ sunt, quemadmodum & crustacei pisces, si Aristoteli credimus. Testūdioes marinę, inquit, conchulas petunt: habent enim os omnium robustissimum, quicquid nanq; in os ceperint, siue lapidem, siue quiduis aliud, perfringunt ac deuorant, exeunt etiam in terram, ac pascunt herbam: hic idem modus vescendi crustaceis est: nam ea

Lib.8. de hist. anima. cap.2.

quoque omniuora sunt, quippe quę & lapillos, & limum & algam de-
Lib.9.cap.10. uorant. Plinius. In mari viuunt conchyliis, tanta oris duritia vt lapides comminuant. Duas habui domi, quas & aqua & quibuscunque iniectis piscibus, tostro comminutis viuere sum expertus. Carnem potissimùm omoplatarum, posteriorúmque crurum suauem ac delicatam, pinguémque habet testudo, & omnis ferè marini odoris expertem. Sanguis qui etiam è viua effluit, actu frigidus sentitur. Ouorum albumen coctura nunquam bene spissatur, quod non tam frigiditati quàm partium tenuitati adscribo: quæ enim natura crassa sunt vel lenta quantumuis frigido diluta, facilè spissantur, quę valde tenuium partium, vt aqua nunquam. Testudines omnes magni sunt in medi-
Lib.32.cap.4. cina vsus. Sed nunc de marinis tantùm. Harum carnes, vt tradit Plinius, admistæ ranarum carnibus, contra salamandras præclarè auxiliantur, neque est testudine aliud salamandræ aduersius. Sanguine alopeciarum inanitas, & porrigo, omniáque capitis vlcera curantur: inarescere autem eum oportet, lentéque ablui. Instillatur & dolori autium cum lacte mulierum. Aduersus comitiales morbos manditur cum polline frumenti: miscetur autem sanguis heminis tribus aceti, hemina vini addita his, & cum hordeacea farina, aceto quoque admisto, vt sit quod deuoretur fabæ magnitudine. Hæc singula & matutina & vespertina dantur, dein post aliquot dies vespera. Comitialibus instillatur ore, deductis labris bis qui modicè corripiantur. Spasmo cum castoreo clystere infunditur. Quòd si dentes per annum colluuntur testudinum sanguine, immunes à dolore fiunt. Et anhelitus discutit quasque orthopnœas vocant, ad has in polenta datur. Fel testudinum claritatem oculorum facit, cicatrices extenuat, tonsillas sedat & anginas, & omnia oris vitia: priuatim nomas ibi, & ardentium testium. Natibus illitum comitiales erigit atrollitq;. Idem cum vernatione anguium aceto admisto, vnicè purulentis auribus prodest. Quidam bubulum fel admiscent, decoctarúmque carnium testudinis succum, addita æquè vernatione anguium: sed diu in vino testudinem excoquunt. Oculorum quoq; vitia omnia fel inunctum cum melle emendat. Suffusiones etiam marinæ felle. Vel cum fluuiatilis sanguine & lacte mulierum capillus inficitur. Fel & contra sala-
Lib.2. de antidotis. mandras, vel succum decoctum bibisse satis est. Galenus autor est veteres medicos sæpius in antidotis sanguine testudinis marinæ vsos
Lib.2.cap.97. fuisse, vt Dorotheum in antidoto πρὸς ἐχιοδήκτους, & in aliis multis. Et Dioscorides. Sanguis marinæ testudinis cum vino & leporis coagulo cuminóque contra serpentum morsus, & hausta rubetæ venena conuenienter bibitur. Aduersus venena & ad compescendū fluxum sanguinis è naribus vel vesica plurimùm valet per se vel addito sanguine draconis vtrisque in aqua vulgaris herbæ quæ bursa pastoris nuncupatur

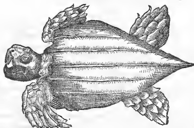
patur dissolutis. Capiuntur testudines marinæ multis quidem modis, vt tradit Plinius, sed maximè euectæ in summa pelagi, aut meridiano tepore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes, *Lib.9.cap.10.* quæ voluptas liberè spirandi, in tantum fallit oblitas sui, vt solis vapore siccato cortice, non queant mergi, inuitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, auidéque saturatas lassari, atque vt remearint matutino, summa in aqua obdormiscere, id prodi stertentium sonitu, túncque leuiter capi, adnatare enim singulis ternos, à duobus in dorsum verti, à tertio laqueum iniici supinæ, atque ita ad terram à pluribus trahi. In Phœnicio mari haud vlla difficultate capiuntur, vtróque veniunt statuto tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Aristoteles. Testudines marinæ laborant plerunque & intereunt quoties innatantes siccantur sole, deferri enim in gurgitem facilè nequeunt. Diuersam capiendarum testudinum rationem adfert Oppianus. Aliquando testudines, inquit, importunè piscantibus obuiæ prædæ parandæ nocent, damnúmq; afferunt. Sed facile est audaci & intrepido viro eas vincere. Si quis se in mari immergēs testudinem supinam in dorsum conuerterit, quantúuis connitatur, fatum vitare non potest. *Lib.5. ἁλιευτικῶν.*

Ναὶ μὴν καὶ χέλυες μάλα πολλάκις ἀντιόωσαι
Θηρῶν λωβήσαντο, καὶ ἀνδράσι πῆμα γένοντο
Τάων δ' ἔπλετο μόχθος ἑλεῖν ῥήϊστος ἁπάντων
Ἀνέρι θαρσαλέῳ, καὶ ἀταρβέα θυμὸν ἔχοντι
Εἰ γάρ τις καταδὺς κρημναῖον χέλυν ἐν ῥοθίοισιν
Ὕπτιον ἀντρέψειεν ἐπ' ὄστρακον οὐκέτι κείνη
Πολλὰ καὶ ἱεμένη δύναται μόρον ἐξαλεεῖναι.

Capiuntur apud nos sagena quemadmodum & reliqui pisces, capiuntur etiā iisdem retibus, quibus thunni. Terrestres testudines frequētiùs visuntur, & notiores sunt & minores quàm marinæ. Ex oceano marinam aliquādo apud me alui aliquandiu. Quum Romæ essem aliam vidi multò maiorem. In India maximæ sunt, queadmodum & reliqua animalia. Plinius. Testudines tantæ magnitudinis Indicū mare emittit, vt singularū superficies habitabiles casas integant, atq; inter insulas rubri præcipuè maris his nauigēt cymbis. *Lib.9.cap.10.* Immanis fuit testudo illa quę in mari nostro anno 1520. capta est tanta, vt pueros atq; homines impetitos terreret, iis erat viribus, vt funibus tracta homines tres supra dorsum stantes veheret, eadem bigis vix trahebatur. Qui ceperat, circulatorū more peruicina oppida ostentabat lucri faciendi causa. Huiusmodi testudinē arbitror fuisse eā, quæ olim in Prouinciæ oppido, quod Tarrasco nominatur, capta fuit, quantū ex eius pictura, quæ etiam hodie in oppidi templo cernitur, coniicere licet, nisi q; pictor absurdè pedes duos addidit, aculeósque maiores etiam in dorso effinxit. Quanquam longè aliter de ea re olim scripserint. Ferunt ad

Rhodanum in nemore quodam inter Arelatem & Auenionem monstrum quoddam fuisse altera parte terrenũ animal, altera piscem referens, boue crassius, equo longius, dentes habens in vtraq; maxilla, binos, ense longiores & acutiores, in flumine delitescens in homines irruebat, & naues submergebat, huc ex Asia erupisse ex Leuiathan aquatili serpente & ferocissimo natũ, tandem à diua Martha ita euictum, vt oue placidius reddiderit, quod cingulo suo ligatum, cùm in terrã eduxisset à plebe saxis fustibusq; peremptũ fuit. Incolæ monstrũ id Tarasconũ vocabant, vnde oppido quod etiã hodie extat nomen positũ cũ antea *nerluog*, id est, niger locus vocaretur à nemore denso, vmbrosóque. Alij rẽ paulò aliter referũt. Sed vtut res hæc habeat, antequã Martha in prouinciã venire potuisset Tarasco oppidũ dicebatur, Strabone teste: Abest, inquit, à Rhodano Nemausus cętena circiter stadia, quo in tractu vlteriore Tarasco exiguũ oppidũ, quo nõ nisi post Christi in cęlos ascẽsum appellere potuit Martha: scripsit autem Strabo tempore Tiberij Cæsaris sub quo passus est Christus. Neq; est quod quis miretur testudinẽ marinã in Rhodano ad Tarasconem repertam fuisse, neq; enim procul locus is à mari abest, & aquarũ dulcedine captæ aliquãdo beluæ marinę, vel vndarũ & procellarũ vi cõpulsæ lõgè altiùs fluuios ingrediũtur, quod de testudinibus marinis affe- Lib.9.cap.10. rit Plin. scribẽs in Phœnicio mari haud vlla difficultate capi vltroque venire tẽpore statuto anni in amnẽ Eleutherum effusa multitudine.

De Testudine coriacea siue Mercurij.



CAPVT IIII.



ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΧΕΛΩΝΗ Θαλαττία. Latinè testudo marina vocatur, à quibusdam Plinij secutis mus marinus. Sed non immeritò dubitauerit aliquis, cur Plinius cùm sæpius aliàs testudinem marinam Latinè vocarit, mutato nomine, aliquãdo murem marinum nominauerit ei tribuen-

buens quæ Aristoteles tribuit emydi seu testudini lutariæ siue muri aquatili, vt conuertit Gaza. Verba Plinij sunt: Mus marinus in terra scrobe effossa parit oua, & rursus obruit terra, tricesimo die refossa aperit, fœtúmque in aquam ducit. Quæ ex Aristotele mutuarum esse constat. Ἡ δὲ μῦς ἐξελθοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη, καὶ ἐκτεκοῦσα κατακαλύπτει, ἐάσασα δὲ ἡμέρας τριάκοντα, ἀνορύττει καὶ ἐξάγει ταχὺ, καὶ ἀπάγει εὐθὺς τοὺς νεοττοὺς εἰς τὸ ὕδωρ. De marina verò testudine mox Aristoteles. Τίκτουσι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ, &c. Alio in loco pro testudine marina murem marinum videtur dixisse. Exeunt in terram, & qui marini mures vocantur. Ex quibus efficitur vel Plinium *Lib.9.cap.19* parum animaduertentem aquatilis testudinis siue lutariæ Aristotelis nomine marinam vocasse, vel testudinem marinam etiam murem Latinè dici posse, atq; etiam non solùm emyda sed & μῦν apud Aristotelem legi posse. Galli *tortues* vocant. Nostri *tortugues*. Hispani *tortugas*. Itali *galanas* voce, vt apparet deflexa ex accusatiuo Græco χελώνας. Quam nũc describimus, coriaceam appellamus quod integumẽtum habeat non tam cortici simile quàm corio bubulo, duro nigróq; & iam concinnato ad calceos equorũmq; frænos & sellas cæteráque ornamenta conficienda. Eandem Mercurij testudinem appello, quòd eam esse existimem, à cuius similitudine Mercurij musicũ instrumentum nobis *leut*, Gallis *luc* vocatum excogitarit ex ea testudine, quam Nilo decrescente in litore repetetat, consumpta iam carne superstitibus neruis, & ob tensionem ad cõtactum sonantibus, cui instrumentum musicũ adeò simile est, vt nemo sit procul eam videns capite pedibúsq; truncatis, qui non chelyn nostram theca sua conclusam esse iudicet: vt enim hæc, ita testudo altera parte supina scilicet plana est lataq;, prona connexa ex sex assulis contexta longis angulos acutos efficientibus, toto ambitu rotundato præter quam in cauda, quæ in longum & acutum desinit, cui etiam instrumenti pars gracilior (cui infixi sunt collopes, quibus fides intenduntur & remittuntur) respondet. Hæc testudo à superiore partibus internis, alis, pedibus, vnguibus non differt, longiore acutioréque est cauda, capite osseo. Rostri pars inferior acuta est, & sursum recurua, superioris extremum in partes duas diuisum, inter quas inferioris extremum recipitur. Huiusmodi rostro minùs auem refert quàm superior testudo. Oculis est maioribus, ante quos sunt foramina narium loco. caput semper prominet. Ceruix lata est & torosa, in supina parte maculas aliquot rotundas habet, quas ineptè qui de aquatilibus scripsit pronæ parti testudinis corticatæ appinxit. Carnis habet plurimùm anteriore in parte musculis scilicet omoplatarum, in posteriore multò minùs, ea bubulæ similis est. Testa vertebris dorsi alligatur. Costas latas contegit cutis duplex interior corio spisso densoque sed læui similis,

superior tenuis & alba. Sub cute pingue plurimum coaceruat. Vidi huiusmodi testudinem ad solem menses aliquot suspensam, ex qua quotidie pinguitudinis libra vna destillabat, qua, qui ceperat, ad lucernas vtebatur, eiusdem carne salita loco bubulæ. Ea ad Frontignanum capta fuerat, longa cubitos quinque, duos lata. Alteram antè videram ad Magalonam captam multò minorem. Aliquot antè annis vnius iconem mihi dederat Agathensis, qui tum erat Episcopus, quam ad Nicæam captā fuisse affirmabat cubitos octo longam. Carne est multò duriore quàm superior. Cęterùm iisdem facultatibus & carnem & fel pollere existimo. Hic prætermittendum nō est coriaceam siue Mercurij testudinem, quā depinximus ab Æliano fortasse simiā maris rubri appellari, id quod ex eius descriptione clariùs intelligetur. Est etiam in mari rubro simia, non piscis quidem hæc, sed bestia cartilaginea, & velut squamarum expers, eáque ipsa non magna. Colore est terrestri similis, tum aspectu speciem similitudinémque eiusdem terrenæ simiæ gerit. Non pisceo tegmine reliquum corpus, sed illiusmodi circumuestitur, cuiusmodi testudinis inuolucrum est. Eadem similiter ac terrestris setima est, eius reliquum corpus instar torpedinis latum est, vt dicas auem esse alas explicantem. Quum natat, volare videtur. Cùm igitur terrestri partim differt, partim conuenit, maculis distinguitur. Sed eam rem doctis, qui pisces rubri maris viderunt, æstimandam relinquo.

Lib. 12. cap. 27.

De Testudine cornigera siue troglodytica & alba.

CAPVT V.

Lib. 9. cap. 10.



PLINIVS Cornigerarum testudinū diuersum à cæteris genus facit. Troglodytæ, inquit, cornigeras habent, vt in lyra annexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum in natando remigio se adiuuant. Celetum genus id vocatur eximię testudinis sed raræ: namq; quasi scopuli præacuti chelonophagos terrent: Troglodytæ autem ad quos adnatant, vt sacras adorant. Quo loco pro mobilibus alij immobilibus legunt, sed perperam, vt opinor: nam si cornuum remigio in natando se adiuuant, quomodo immobilia esse possunt? Deinde pro celetum alij celtium, alij celetinum. Hermolaus aliquando existimauit legendum chelytium, ἀπὸ τῆ χέλυος, quæ vox & testudinē significat & pectora, quasi magnas & pectorosas intelligi voluisset. Placuit posteà vt celetū legatur, vt dicantur celetes testudines à celeritate: quoniam cornuū remigio adiuuant se natando, ceu equites videri possint, non pedestres: sunt enim celetes singulis equis currentes in certaminibus,

& equi ipsi celetes qui soli agitabantur. Sic cancrorum est genus quoddam ἵππαις Aristoteli, itémque formicarum alterum, quas Plinius pennatas vocat à velocitate. Cornigeræ testudinis effigiem eleganter insculptam & expressam vidi Romæ in antiquissimo marmore, quæ à superioribus testudinibus non differebat nisi cornibus ex vtroque capitis latere latis & longis, qualia in eo pisce sunt quem antea cornutam siue ὀλόγστον appellauimus, & in lyra sed in his breuiora, in testudine pro magnitudine corporis longiora. Arrianus in nauigatione maris rubri in testudinum genere albam testudinem numerat, sed aquatilis sit, an lutaria, an terrestris parum constat. Ego testudinem vidi cortice maxima ex parte albescente & denso quam mihi ostendit Iacobus regius vir in chirugicis operibus exercitatissimus & peritissimus. Ea testudo ab alijs omnibus in eo differre mihi videtur quod in medio cortice pronæ partis articulationes duas habet, quales in locustarum caudis cernuntur, ex quo apparet animal hoc in pilæ modum totum corpus conglobare. Sit ne ea testudo Arriani alba nescio, neque enim de re parum mihi perspecta temere quicquam affirmare volo.

De Vitulo maris mediterranei.



CAPVT VI.

VITVLVS Marinus ἀμφίβιον animal est, nam in mari degit, & aërem haurit spiratque, & dormit in terra, egressusque in eam parit in litore terrestrium more. Cùm verò diutius in mari quàm in terra immoretur, cibúmq; ex humore petat, nec diu ab aqua seiunctus possit viuere, inter aquatiles bestias rectè numerabitur. φώκη à Græcis dicitur, ducto nomine ex βώκειν ob boatum siue mugitum quem edit. phocam appellauit Vergilius, à Plinio, Gaza & aliis vitulus marinus vocatur, cuius nominis ratione secutæ sunt gentes multę. Itali *vechio marino* vocāt, nostri *vedel de mar*, Galli *veau de mer*, Flandri *zeehoont*. id est, canem marinum, ita & Germani *meer hunt*, Massilienses bouem marinum. Vitulus marinus corio integitur duro & hirto, in dorso pili sunt nigricantes & cinerei in quibusdam maculæ paruę, in ventre pili

albicantes. Vitulo terrestri si aures excipias, valde similis est. Oris scissura est mediocri, dentes in eo serrati, acuti, duri, candidi, lupinis dentibus simillimi. Maxilla inferior lupinam etiam refert, superior, latior est quàm in lupo, qua & naribus vitulis terrestribus affinis est. Pilos duros alias albos alias nigros, lõgiusculos in supetciliorum loco, & in superiote labro habet. Lingua lata est & scissa. Oculi splendent, & subinde in mille colores veluti hyænæ oculi transeunt. Aures non habet, sed earum loco meatus angustissimos, & valde exiguos, in viuentibus euidentiores, in mortuis ita considunt vt vix reperias, intus foramen est cum ossiculis & tympanum, quæ qualia sint explicauimus cum de piscium auditu diceremus. Caput breue est & patuum pto corporis magnitudine, collum longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit, lato est pectore, omoplatas enim habet quaternis musculis connexas superiore vel posteriore in patte quam canes terrestria, alia animantia, quæ in lateribus eas habent, ob id angusto sunt pectore, vituli verò latiore ad meliùs natandum. Veluti brachia sine cubito sine vlna habent breuissima, quod sequitur carpo nostro respondens ex multis ossibus constat metacarpium verò ex quinque ossibus quæ pelle tantùm conteguntut, inde tanquam manus indiuisa, preterquam in extremo in quo quatuor linearum distinctiones tantùm spectantur, vngues autem quinque distincti. Quanquam aliter de his scripserit Aristoteles: ἡ δὲ φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν ἐστιν, εὐθὺς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τοὺς πόδας ὁμοίους χερσὶν ὥσπερ καὶ αἱ τῆς ἄρκτου, πεντεδάκτυλοι γάρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύλων καμπὰς ἔχει τρεῖς, καὶ ὄνυχα μέγαν. Vitulus marinus tanquam læsa imperfectáque quadrupes est, quippe qui continuò à scapulis pedes habeat, manibus similes modo vrsæ. In quinos enim findunt digitos qui singuli ternis articulis flectantur, & vnguibus muniantur. Veùm ego diligentissimè vitulum marinum contemplatus, pedes anteriotes tales omnino esse quales depinximus cognoui, hodie quoque vitulum exsiccatum domi seruo, ex quo oculata fide idem ab omnibus qui videre voluerint, cõptobatur. Ineptissimè vitulum marinum repræsentauit aurot ille lib. de aquatilibus: non enim ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν vt rectè dixit Aristoteles depinxit, sed ei ea crura siue btachia, cubitũ, tribuit, pedes anteriotes & postetiotes non vituli sed castoris scilicet diuisos, membranis intertextos. Nostri delineationem persequamut, is corpore est oblongo, in caudam paruam desinente, ceruorum caudis similem, & in pedes posteriores caudis reliquorum piscium similes, sine digitorum diuisione sine vnguibus, etiam si alirer tradiderit Aristoteles. οἱ δὲ ὀπίσθιοι πόδες πεντεδάκτυλοι μέν εἰσι, καὶ τὰς καμπὰς, καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίους ἔχουσι τοῖς προσθίοις, τῷ δὲ σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων οὐραῖς εἰσι. Pedes posteriores quinis discretos digitis habet, & curuatura & vnguib

Lib. 2. de hist. anim. cap. 1.

Lib. 2. de hist. animal. c. 1.

quibus cum primis conuenientes, verùm forma proximos piscium caudis. At rem aliter habere αὐτοψία conuincit, nec aliam huius opinionis refutationem quęrendam censeo quàm sensum ipsum: si enim vitulos marinos siue mediterranei maris, siue Oceani diligenter inspicias, pedes posteriores tales esse comperies quales depinximus. Quod si caudis piscium similes sunt, vt aptissimè comparat Aristoteles, quî fieri potest, vt in quinque diuisos digitos & vngues desinant? Quomodo vera esse potest hæc figuræ cum piscium caudis similitudo? Intus pulmones habet, cor, ventriculum, hepar, lienem, intestina, quadrupedum terrestrium modo. Fel in hepate non habet autore Aristotele. Plinius verò eidem fel attribuit. Vitulis quidem marinis, inquit, ad multa quoque fel nobile. Qua verò in parte situm sit non exprimit, ex verbis tamen eius colligi potest vitulo marino fel esse in pectore, sic enim scribit. Fel serpentibus portione maximè copiosum, & piscibus. Est autem plerisque toto intestino, sicut accipitri, miluo. Prætereà in pectore est & cetis omnibus. Renes habet vitulis terrestribus, vel delphinis, vel lutris similes, de quibus in superioribus diximus. Meatus qui à vena caua, & à magna arteria oriuntur, non in cauum quod in renum medio est, sed in ipsorum renum totum corpus videtur absumi. A renibus meatus vreteres tenues admodùm ad vesicam pertingunt. Leporum & aliorum animalium retro mingentium ritu mingunt & coëunt vituli, & diu ligati in coitu cohærent, vt canes: est enim maribus pudẽdum magnũ, fœminæ verò rima ratatum modo. Ex semine statim animal concipit intra se & parit, secundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudum. Parit singulos, aut geminos, aut complurimũ tres, mãmis quas geminas habet, educat fœtũ ritu quadrupedum, & patit vt homo omni tẽpore, sed maximè cum primis capris, prolem circa duodecimum diem à partu deducit in mare, subinde assuefaciens, illa decliuis fertut nec ambulat, cum nódum inniti suis pedibus possit. Mitam matris erga catulos sollicitudinem in iis educandis, & ad natationem assuefaciendis describit Oppianus. Duodecim, inquit, dies mater cum catulis in terra degit, decimo tertio die vlnis complexa in mare defert, & immergit, eósque veluti in alieno & peregrino solo enixa, in patriam & proprias sedes deducit, singuláque à matre deducti perlustrant.

Lib.2.de Hist. animal.ca.2. Lib.11.cap.37.

Ibidem.

Lib.1.ἁλιευτ.

Μίμνει δ' ἤματα, πάντα δυώδεκα σὺν τεκέεσσιν
Αὐτῶν ἐπὶ ψαφαρῇ, τρισκαιδεκάτῃ δὲ σὺν ἠοῖ
Σκύμνους ἀγκὰς ἔχουσα παλδέας εἰς ἅλα δύνει
Παισὶν ἀγαλλομένη, πάτρην ἅτε σημαίνουσα,
Ὡς δὲ γυνὴ ξείνης γαίης ἔπι παῖδα τεκοῦσα
Ἀσπασίως πάτρην δὲ, καὶ ὃν δόμον εἰσαφίκηται,
Παῖδα δ' ἐν ἀγκοίνῃσι πολυμερίη φορέουσα

Δώμαζα δεχνυμθὴν μηδὸς νόμον ἀμφαγαπάζῃ
Τερπωλὴν ἀκόρεστον, ὅδ' ὃ φρονέων περ ἕκαστα
Πατρώϊά μέγαρόν τε, καὶ ἤθεα ποθέει τοκήων,
Ὣς ἄρα καὶ κείνη (φέτερον γένος εἰναλία θὴρ
Ἐς πόθον προφέρῃ, καὶ δεικνύει) ἔργα θαλάσσης.

Vituli marini cicurantur,& hominem agnoscunt, suntq; delphinorum more φιλάνθρωποι. Eius rei exemplum ex Eudemio narrat Ælianus. Vitulum marinum Eudemius ait,in hominem spongias piscari solitum,amore flagrasse,eóq; vbi subterranea petra esset, extra mare progressum cum spongiatore versatum fuisse. Is, cuius iconem hîc expressimus circa Lerinum insulam captus, & in insulæ illius xenobio multos dies educatus nullo metu cum hominibus versabatur, per terram se trahens,gradus etiam scandens. Somniculosum est animal,grauissimóque somno opprimi solitum, inter dormiendum tam altè stertit, vt mugitum edere videatur, vnde vituli nomen. Huius causa est pituitosus humor,qui in aspera arteria est,inspirando & expirando agitatus. Tales sonos dormiendo edunt, qui crasso sunt collo & breui, destillationibus obnoxij: item ij, quibus excidit columella. Dormit vitulus extra aquam ad solem,in arena litoris vel supra saxa, vt liberiùs respiret,maximè noctu,sed etiam interdiu nonnunquam. Oppianus:

Lib. 12. ca. 56.

Φῶκαι δ' ἐννύχιαι μὲν ἀεὶ λείπουσι θάλασσαν.
Πολλάκι δ' ἠμάτιαι πέτρης δ' ἐπὶ, καὶ ψαμάθοισιν
Εὔκηλοι μίμνουσι καὶ ἔξαλον ὕπνον ἔχουσι.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Carne & pinguitudine multa abundát. Ossa cartilaginea habét, corio duro & spisso integuntur,sed plicatili,quò fit vt sese contrahere & colligere possint, vnde difficilè ictibus læduntur conglobato corpore, ob carnis & pinguitudinis copiá: vix enim nisi collisis temporibus interficiuntur, quæ pauca carne & pinguitudinie obducta sunt, quò fit vt nerui,ac proinde cerebrum facilius patiantur. Eadem ratione feles domestici difficiliùs ictibus necantur. Pugnant inter se vituli marini, & cum aliis piscibus: sunt enim carniuori, & admodum voraces. Vidimus aliquoties in viuaria immissos vitulos magna reliquorum piscium pernicie vt luciorum, tinearum, cyprinorum. Vidimus id Gandaui,& in stagno Regio ad Fontem bellę aquę. Multi sunt in Oceno vituli, aliquando gregatim natant, quos piscatores aliquando sagittis & tridétibus insectantur,vix tamen ferrum in corium densum adigitur. Sine magno damno in piscatoria retia non incidunt,quia vt delphini & xipbiæ vi omnia perrumpunt & dilaterant,id quod si senserint piscatores quàm celerrimè possunt, retia in terram pertrahunt, tum fuste capiti & temporibus sæpius illiso interficiunt. Oppianus.

Lib. 5. ἁλιευτικῶν.

Φῶ-

Φωκάων δ' οὐκ ἄγκιστρα τελείεται, οὔτε τις αἰχμὴ
Τετράλοφος ἥκεν ἕλοι κείνης δέμας, ἔξοχα γάρ μιν
Ρινὸς ὑπὲρ μελέων στερεὴ λάχεν ὄβριμον ἕρκος.
Ἀλλ' ὅτ' ἐϋπλεκέεσσι λίνοις περιμηκυλόωνται
Φώκην ἀσπαλιῆες ἐν ἰχθύσιν οὐκ ἐθέλοντες,
Δὴ τότε τοῖς κρατερός τε πόνος, σπουδή τε καθέλκειν
Δίκτυον ἐς ῥηγμῖνας, ἐπεὶ φώκην μεμαυῖαν
Οὐκ ἂν ἐρυτύσαις, καὶ εἰ μάλα πολλὰ παρείη
Δίκτυα, ῥηϊδίως δὲ βίῃ τ' ὀνύχων θ' ὑπ' ἀκωκαῖς
Ῥήξει τ' ἀΐξει τε, καὶ ἔσσεται ἰχθύσιν ἄλκαρ
Βεβλημένοις, μέγα δ' ἄλγος ἐνὶ φρεσὶν ἀσπαλιήων
Ἀλλ' εἴ μιν καθέλωσιν ὑποφθαδὸν ἐγγύθι γαίης
Ἔνθα καὶ τελέθει, καὶ ἰφθίμοις ῥοπάλοισι
Δήρασί τε στιβαροῖσι καταίγδην ἐλόωντες
Ἐς κροτάφους τύπτουσιν, ἐπεὶ φώκῃσιν ὄλεθρος
Ὀξύτατος κεφαλῆφιν ἱκάνεται ἐσσυμένῃσι

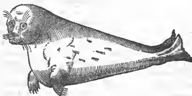
Vituli carne constant molli, spongiosa & pingui, adeò vt liquatur, si diutius manibus tractetur, ob id citò satiat, nauseam parit, malũ succum gignit, ferini odoris est. Qua de causa etiam à plebe negligitur iis in litoribus, in quibus frequenter capiuntur. Maiore est in pretio apud eos, qui procul à mari absunt. Corio etiam mortuorum ventorum mutationes significantur: austrinis enim ventis insurgentibus pili inhorrescunt, & surriguntur, in Boreali constitutione ita desidunt, vt nullos esse affirmes, id quod sæpius obseruaui. Quo fit vt id verum esse credam, quod Plinius scripsit. Pelles eorum etiam detra- *Lib. 9. cap. 13.*
ctas corpori sensum æquorum retinere tradunt, semperque æstu maris recedente inhorrescere. Ex iisdem pellibus zonæ fiunt in multos annos vtiles, & tabernacula olim iis operiebantur, quia fulmine non tangi credantur. Plinius ex iis quæ fulmine non feriantur. Ex us quæ *Lib. 2. cap. 55.*
terra gignuntur, lauri fruticem non icit, non vnquam altiùs quinque pedibus descendit in terram, ideo pauidi altiores specus tutissimos putant, aut tabernacula è pellibus beluarum, quas vitulos marinos appellant, quoniam hoc solum animal ex marinis non percutiat. Ob eam caussam Seuerus Imperator lecticam suam corio vituli marini tectam voluit. Ex eodem calceari vtile esse podagricis articularibúsque morbis quidam autores sunt. Eiusdem cinis contra alopecias prodest. Adeps quoque vituli marini, qui in eo copiosus est; vt in delphino, balæna, & aliis per pulmones spirantibus, magni olim fuit in medicina vsus. Adipe vituli marini, inquit Plinius, canis rabidi morsu potum expauescentibus faciem perungunt cum vtilitate medici, igni instillatur naribus intermortuarum vuluæ vitio, & cum coagulo eiusdem in vellere imponuntur, eadem lepras

lichenásq; tollit, articulorum dolores leuat & sanat. Coagulum eiusdem comitialibus, & strangulatis vuluis valde confert, id accipiendum priusquam in mare ingrediantur. Dioscorides. Coagulum vituli marini castorei vires repræsentat, comitialibus, strangulatis vuluis potu conferre existimatur. Sed si sit vituli marini hoc experimentum est, aqua inspergitur, qua paulisper cùm alterius animantis, tum præcipuè agni coagulum maduerit: nam si erit syncerum, statim liquescit in aquam, sin minùs consimile permanet. Excipitur autem catulis, qui nondum natare possunt. Hîc meminisse oportet illius, quod annotauimus, quum de lepore marino diceremus, scilicet mēdosum esse Plinij locum LIB. XXXII. Iuba in iis voluminibus, quæ scripsit ad C. Cæsarem Augusti filium de Arabia, tradit vitulos marinos ternas heminas capere, neque enim vitulos marinos, sed lepores legere oportet, cùm de leporibus marinis agat, velitque ostendere eos in India (in qua omnia animalia grandiora sunt) maiores nostris esse, vt ex toto contextu liquet. Vituli verò marini nullo in mari tam parui sunt, qui non heminas multò plures tribus capiant.

Lib. 2. cap. 85.

Cap. 1.

De Vitulo maris Oceani.

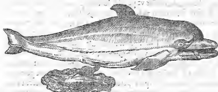


CAPVT VII.



IS Quem hîc repræsentamus, etsi paulùm diuerso sit corporis habitu à superiore, nihilominus tamen vitulus est marinus, qui nascitur in Oceano, corpore crassiore est magísque in se collecto. Vitulum esse indicant mugitus, vnde nomen, lingua bifida, dentes serrati, pedes posteriores pisciū caudis similes, cauda parua, integumentum ex corio pilisque, pedes priores iidem, qui in superiore, digiti magis sunt diuisi, oculi rotundiores. Idem indicant & partes aliæ interiores & exteriores, mores & actiones. Vt tamen ab altero internosceretur vitulum maris Oceani nominaui.

De Delphino.



CAPUT VIII.



QVI A Græcis δελφὶς vel δελφὶν & δελφινίσκος, à Latinis non mutato nomine delphin vel delphinus,& delphinulus dicitur,ab accolis maris mediterranei *delphin* vel *dauphin*, à quibusdam oceani accolis *marsouin* vel *meerschoum*, quasi maris suem dicas: à Gallis *becdoye*, quod prominentiore sit rostro. Cognominatur ἱερὸς ἰχθὺς & παιδεραστὴς & φιλάνθρωπος ab amore, quo pueros & homines prosequitur, & Simo, quòd hoc nomine delectetur. Nonnulli delphinos berellos vocant, eo quòd (vt Alberti verbis vtar) ante naues aquam euomant. Delphinus tanquam genus phocęnam sub se cōprehendit teste Arist. quum scribit phocęnam delphino similem esse, sed minorē, & à compluribus delphini genus esse existimari. Et Ælianus de Taprobanę insulæ piscibus loquens, balænas delphinis insidiari scribit, horum duo genera illic nasci : alterum ferum & inexorabili immanitate piscatoribus infestum: alterum natura mansuetum circum homines natare, & more canū blandiri, & se contrectari sustinere, atq; obiectum cibū sumere. De delphino eo qui omnibus notior est, & hominum amans primùm dicemus, cuius partes tum internas tum externas eò diligentiùs explicabimus, quò plura ab Aristotele, Plinio, cęterísque probatis autoribus de eo scripta sunt, & vt quę pretermissa sunt addamus, & vt quę ab iis tradita sunt, dilucidiora reddamus, postremò vt intelligant studiosi quantopere cetacei quidam siue beluæ marinæ cum quadrupedibus terrenis conueniant. Ex delphinis quos multos vidimus duos fœminam matrem, & fœtum marem proponimus graphicè depictos & ad viuorum delphinorum verissimam imaginam expressos. Delphinus igitur cetaceus est piscis corio læui & sine pilis sed duro contectus, corpore oblongo, terete, dorso repando, rostro longo, rotūdo, resimo, oris scissura longa, quæ ad vnguē clauditur veluti ceruorum

Lib. 6. de histor. anim. c. 12.

Libro 10.

os, dentibus paruis, acutis, pectinatim coëuntibus, lingua carnosa, exerta, in ambitu parum serrata, mobili stillæ simili. Oculis magnis, sed cute adeò tectis vt pupilla solùm appareat, ij non procul ab oris scissura siti sunt, in eadem ferè linea. Nullum meatum neque ad odorandum, neque ad audiendum habet, si Aristoteli credimus, eum tamen & odorari & audire certum est. At meatus habere quibus audit nos ex anatome deprehēdimus. Hi post oculos sunt tenues admodum & exigui veluti in vitulis marinis, & multa pinguedine circūtecti, vt vix appareant, sed in calnaria auris internæ constitutio tota manifesta est. Post rostrū siue supra rostrum fistulā habet geminam, quæ ad caput arteriæ asperæ pertingit, foris figura C. internus sinus carne quadam molli & pingui oppletur, qua vtrumq; foramen arctè clauditur, eáq; fistula ante cerebrum est, ne quis credat post cerebrum esse: nam spinę dorsi continuus ductus fistulā interciperetur, sed à veteribus dicitur in dorso esse, quia magis ad partem posteriorem spectat, quàm in balæna, in qua fistula magis ad anteriora vergit. Eius vsus est, vt per eam respiratio fiat & aqua cum cibo hausta reiiciatur. Pinnis natat duabus validis, quæ veluti hominis brachia cum omoplatis articulis iunguntur, earum musculi quatuor robusti dorso pectorique annectuntur. In medio dorso pinna vnica surrigitur partim ossea partim cartilaginea sine vllis spinis aculeisve, etsi Plinius, Appion, Pausanias spinas in dorso habere dixerint. Cauda ex duabus pinnis constat è lateribus ortis, quę in semicirculū sinuantur. Inferior ventris pars æquali spatio à sese disiuncta hæc continet, vmbilicum, pudendum, anum. dorso est nigro, vētre candido. Cute spissa & firma sed molli ob pinguedinem, quæ subest veluti in porcis terrestribus. Caro est nigricans stillæ vel bubulæ similis. Non spinis vel cartilagine sed ossibus sustinetur. Sub peritonæo partes quæ ad nutritionem & generationem conformatæ sunt ad quadrupedum terrestrium magis quàm ad piscium partes accedunt. Nam epiploum habet, sed minùs pingue, quo ventriculus & intestina incalescunt & fouentur. Ventriculum magnum, cùm ad iustam magnitudinem accreuerit, in recēs nato exiguus est & geminus videtur, eius fundo pācreas hæret, desinit in intestina, quæ in multos gyros conuoluuntur, eadem ferè vbique crassitudine præterquàm in extremis, quæ medijs paulò sunt latiora, mesenterium vertebris annectitur glandulas nigras, venas, arteriásque intertextas gerens. Lien in recens natis magnus pro corporis ratione, in adultis paruus & niger. Hpear coloris sanguinei septo transuersò annexum, ventriculum totum complectens, in duos lobos diuisum. In caua parte vmbilicalē venam habet, quo loco vena porta exoritur. A gibba parte caua vena prodit sursum & deorsum ramos quàplurimos mittens. Fel nullū conspicitur.

Renes

Renes venæ magnæ trunco arteriæque magnæ per emulgentes alligantur,sunt corporis proportione amplissimi inter hepar & testes siti, numerosis carunculis racematim compactis veluti acinis constantes. Vrina per vreteras in vesicam percolatur, quæ terrestrium animalium vesicis similis sita est inferiore ventris parte. In ijs qui vtero adhuc gestantur,in vrachum desinit, per quem vrinam deponit in alantoidem tunicam ad diem vsque partus. Editi in lucem per pudendum vrinam sicuti terrestria emittũt,& per musculum sphincterem retinent. Vracho arteriæ vmbilicales adhærent, arteriæ magnæ inferioribus ramis insertæ. Vtrinque sunt testes oblongi,quibus præparantia vasa proposita sunt,infiniti scilicet venarum & arteriarum è magna vena arteriáque ortarum ramuli, qui post varios & multiplices anfractus in epididymin inseruntur. Cùm enim magna sanguinis copia multo semini generando necessaria sit,quæ longo vasorum ductu ob spatij breuitatem transmutari & elaborari non potest solerter admodum natura gyros illos vasorum instituit,vt illis,id quod longitudini deest pensaretur,& quibus singuli meatus capreoli modo intorti dependent,& in glandulosa corpora radici pudendi adnata desinunt,ex quibus, meatu vrinario, neruo cauo genitale constat humano simile,cuius extremum foris propendet, in glandem tenuem linguis auium similem desinẽs,quæ præputio non omnino integitur,intus replicatum latet,ad veneris vsum exeritur. Oppianus.

Μήδεα τ' ἀνδρομέοισι πανείκελα κρατύνονται Lib. 1. ἁλιευτικῶν
Οὐδ' αἰεὶ προφανὴς πόρος ἄρσενος, ἀλλά οἱ εἴσω
Κέκρυπται, λεχέων δ' ἐπὶ χρεῖος ἕλκεται ἔξω.

Venas suas,neruos,arterias idem pudendum habet, ossi innititur quod ossi pubis proportione respondet. Inferiorem ventrem sumus executi de superiore iam dicamus. Thorax costis veris & mendosis, sterno,vertebris,musculis constat,cuius capacitatem pulmones magni complent,densiore substantia quàm in terrestribus, crassitudine & colore hepar quadrupedum referunt, tum ne aqua in rariorem substantiam altiùs penetrans eijci non posset,tum ne in magnis expirationibus,quibus in aquis fere semper vti coguntur tenuior substantia facilè disrumperetur.Hi in duas partes diuulsi sunt, parte inferiore adeo gracilescunt,vt membranam esse affirmes,vndique cor complectuntur pericardio conclusum,in medio thorace locatum, nulla in re porcorum cordi absimile:duos sinus,totidem auriculas,denique similia omnia habet. Adhæc asperam arteriam,œsophagum,musculos,& quæcunque in terrestrium corporibus sunt, clauicula exempra reperire est. Caput cum vertebris articulatur. Cerebri dispositio est diuersa,nam in anterius & posterius diuisum est, non in dextrum & sinistrum,vt in homine,neruorum coniugationes ex eo nascuntur,

plexus χοροειδὴς in eo, rete mirabile, meninges duæ pro integumento. vt omnia hæc in summam contraham, porco terrestri maximè similis est: differt autem colore, felle, renum forma. Superest vt fœminarum partes internas explicemus, quò fœtus generatio intelligi possit. Vulua ceruicem palmum vnum longam habet, ea deinde in ramos duos distribuitur, veluti in quadrupedibus terrenis videre est, testes ad vteri cornua positi, pudendum inter vmbilicum & podicem, Non parte superiore sed prope pudendũ mammæ sine papillis perspicuis, sed harum vice aluoli humoris duo sunt, vtrinque vnus è quibus lac fluit, quod ore catulorum parentem sectantium excipitur. Fœtum ex semine concipit, sine ouo, & perfectum in lucem edit, singulos vno partu, interdum tamen & binos, vterum gerit decem mensibus. Æstate parit, nec vllo tempore alio, vt rectè scripsit Aristoteles. Vnde Plinij locus is falsus videri potest. Agunt vere coniugia, pariunt catulos decimo mense, æstiuo tempore. Nam si vere delphini cum fœminis commisceantur, gerántque vterum decem mensibus, quî fieri potest vt æstate pariant? Dicam quod ipse experientia comprobaui. Quum hæc scriberem, è matris vtero fœtum quem hîc depingendum curauimus vere extraxi. Alteram Octobri mense dissecui, in cuius vtero tum primum formari cœptos catulos inueni. Ex quibus effici necesse est, eum quem ferè perfectum vere comperi proximæ æstatis initio in lucem edi oportuisse: alterum initio autumni conceptum decem mensibus pòst nimirum æstate gignendum fore. Quare Plinij locum mendosum esse existimo neque eum intellexisse delphinos veris tempore coite, cùm mox subiungat decimo mense catulos parere, æstiuo tempore. Sed legendum. Agunt vera coniugia, quod ex Aristotele sumptum est. Διαβιβῶσι ὁ μετ' ἀλλήλων κατὰ συζυγίας οἱ ἄρρενες ταῖς θηλείαις. degunt coniugatim mares cum fœminis. Chorio, amnio, alantoide tunicis fœtus in vtero inuoluitur, sanguine nutritur per venas vmbilicales, spiritum per arterias easdem trahit. Denique eodem planè modo quo quadrupes animal vel homo in vtero concipitur & nutritur, & in lucem editur. Coëunt delphini supinis partibus admotis mutuis amplexibus inhærentes, hominum more. Oppianus.

Lib. 6. de hist. animal. ca. 12. Lib. 9. cap. 8. Lib. 9. de hist. anim. ca. 49. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Δελφῖνες δ' ἀνδρέσσιν ὁμῶς γάμον ἐντύνονται

Quæ παραφραστικῶς vertit interpres.

In faciem versi dulces celebrant hymenæos
Delphines similes hominis complexibus hærent.

Id quod à me aliquando in mari nostro spectatum est. Lacte nutriunt catulos, gestántque eosdem infirmos, adultos diu comitantur, adolescunt autem celerrimè, quippe annis decem ad summam perueniũt magnitudinem, viuũt annis cõpluribus. Constat enim nõnullos vixisse annis vigintiquinq;, alios triginta quod cognitũ fuisse testatur

Ari-

Aristoteles præcisa à piscatoribus cauda, vt quos ita reddidissent mari, captos item agnoscerent, & spatium temporis scirent. Item Albertus tricenis annis viuere scripsit. Dormiunt rostro sublato siue fistula elata per summa æquoris qua etiam spirant, pinnas suas leuiter mouendo, stertentes etiam leuiter audiere nonnulli. Narrant quidam delphino motum adeò esse familiarem genuinúmque, vt standi interquiescendique nescius eundem vitæ sortiatur finem quem & agitationis, sicubi verò somno sit opus, euolat in summum, móxque resupinus sensim ad ima deferri se patitur, ad terræ autem contactum velut expergefactus resilit, denuo stridens, rursúmque rationem eandem init quietem sibi hoc modo mistam motioni machinatus. Certissimum & hoc esse futuræ tempestatis prognosticon, vbi in maris superficiem frequentiùs se vibret, & quodammodo colludat, cuius rei causam D. Thomas hanc reddidit: hyemali inquit, procella ingruente, ab imo maris consurgunt exhalationes, quæ hyemi fomenta suggerunt, túncque calor excitatur in delpbinis, quoniam vero calidi propria est agitatio, inde contingit id animal crebrius erumpere, ac *Lib. 8. cap. 35.*
sese ostentare. Ex quo illud est Plinij, delphini tranquillo mari lascitientes, flatus ex qua veniunt parte præsagiunt. item spargentes aquam, item turbãtes tranquillitatem. Id verum esse affirmant piscatores & nautæ. Non solùm verò delphini, sed & alia etiam animalia tempestatem præsentiunt, vt echini arena se saburrantes, vt ranæ vltra solitum vocales. Sunt & multò plura quæ tempestates præsagiunt, de quibus Plinius LIB. XVIII. Quare crediderim pisces in aqua *Cap. 35.*
aëris agitatione mutationeque affici, non aliter quàm imbecillos & valetudinarios ob austrinos instantes flatus, dolorem in capite, vel articulis sentire, quod euenit ijs qui cum Neapolitano morbo diu conflictati sunt, vel arthricis. Sic laterum vel thoracis doloribus obnoxij septentrionales ventos prænunciant. Nam paulatim magis ac magis immutatur aër, priusquàm omnino in contrarium permutetur. Leues autem immutationes facilè ferunt, qui prospera sunt valetudine, magísque externis causis morborum resistunt. Ad alias delphini actiones transeamus. Stridorem edit, vocísque nonnibil, quia asperam atteriam & pulmones babet, & linguam mobilem, quod vt intelligerent studiosi exertam in pictura expressimus. Sed statim reclamabit aliquis ex Aristotele, vnàque cum Plinio nos errare affirmabit, de delphini lingua hæc scribente. Lingua est his contra naturam *Lib. 9. cap. 8.*
aquatilium mobilis, breuis atque lata, haud differens suillæ. Pro voce gemitus humano similis. Aristoteles autem dissentire videtur his verbis. Ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφὶς, τρισμὸν, καὶ μύζει ὅταν ἐξέλθῃ ἐν τῷ ἀέρι, οὐχ ὁμοίως *Lib. 4. de hist. anima. cap. 9.*
δὲ τοῖς εἰρημένοις, ἔτι γὰρ τοῦτο φωνὴν ἔχει καὶ πνεύμονα, καὶ ὀρτηρίαν: ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην, οὐδὲ χεῖλη, ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν. Delphinus

ſtridet ac mutit efferens ſeſe in aërem, ſed non quemadmodum ea quæ ſuperius enumeraui: hic enim vocem & pulmonem, & arteriam habet, ſed linguam non ſolutam, neque labra, vt articulatam vocem poſſit edere. At qui Ariſtotelis cõtextum propiùs inſpexerit nobis, Pliniúmq; e minimè aduerſari intelliget. Etenim Ariſtoteles hoc capite oſtenſurus, quæ animalia vocem, quæ locutionẽ, quæ ſonum aliquem ſiue ſtrepitum edant, ſubtiliter hæc omnia diſtinxit: vt vox à pharynge & pulmonibus pendeat, vt quibus pulmo deſit, ijs nulla vocis emittendæ ſit facultas, locutio verò non niſi vocis per linguam explanatio ſit, quamobrem quæ linguam non habent, aut μὴ ἀπολελυμένην, id eſt, non liberam & ſolutam, ea neque vocem emittunt, neq; loquuntur, at ſonos edere vel alijs partibus poſſunt. Lyra igitur & chromis ſonos ſtridorésq; mouent, quia neque pulmonem, neq; arteriam habent, & pectines quoties per ſumma humoris nitibundi ferũtur, quod volitare dicunt, ſtridere ſentiuntur, atq; etiam marinæ hirũdines quæ ſublimes volitant mare non attingentes. Delphinus verò non eodem modo ſtridet ac mutit, quo hęc omnia, quia vocem habet ob pulmonem & arteriam: præterea linguam mobilem ac liberam, ſed non ita liberam & ſolutam vt voci articulatæ & locutioni efferendæ ſatis eſſe poſſit. Quare non negat Ariſtoteles delphinum linguam mobilem habere, ſed non ita mobilem & ſolutam, vt vocem articulatam efferre poſſit. Eſt enim breuis vt ait Plinius. Atq; hũc eſſe germanum Ariſtotelis ſenſum confirmo ex ipſiuſmet teſtimonio, cuius paulò pòſt hæc ſunt verba: τὰ δὲ παιδία ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐκ ἐγκρατῆ ἐστὶν οὕτως, οὐδὲ τῆς γλώττης δ' ἀρχῶτον, καὶ ἔστιν ἀτελῆ, καὶ ἀπολύεται ὀψιαίτερον, ὥστε ψελλίζουσι, καὶ τραυλίζονται τὰ πολλά. Pueri vt cætera ſua membra continere ac regere queunt, ſic etiam linguę ſunt impotentes, & quidem imperfecti, & ſerò lingua abſoluuntur. itaque magna ex parte balbutiũt, tortiq; ſunt lingua. Pueris igitur lingua non deeſt, neq; adherens eſt, ſed mobilis & lata quæq; exeri poteſt, ſed nondum ita libera vt vocẽ diſtinctè articulatéq; enunciare poſſint. Ita delphinis lingua eſt lata, mobilis, quæ modò exeri, modò condi poſſit, non hærens palato neq; oſſea, non ita tamen ſoluta vt vocẽ explanatè efferre queant. Porrò neq; labra, neq; palatum cameratum habet, quæ locutioni conferunt. Delphinum audire, cæteróſq; omnes piſces cõſtat ex ijs quæ diximus, quũ de piſcium ſenſibus ageremus. Huius verò ſenſus organum nullũ manifeſtũ reperiri poteſt, ne in delphino quidem vt putat Ariſtoteles. At audire ſine meatu vllo parteq; huic rei deſtinata, nullum animal poteſt, per quam ſoni voceſq; ad cerebrum perferantur. Qua ratione impulſus cum delphini cranium diligentiſſimè contemplatus eſſem, manifeſtiſſimum audiendi meatum, qui ad cerebrum vſque patet inueni, è regione in viui delphini capite foramẽ tam exiguum, vt ferè oculorum

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 8.

aciem

aciem fugiat statim post oculum, qui situs in causa est, cur difficiliùs teperiatur: sunt enim oculi & foramina illa in eadem ferè linea cum oris scissura. Cùm verò sagacissimè odoretur, multò difficilius est inuenire quæ pars huius sensus ministra sit, quod non solùm in delphino sed in omnibus aliis piscibus admiratione dignū est: neq; est quod quis per foramina illa quæ ante oculos sunt narium loco pisces odores percipere certò credat, ad cerebrum enim vsque non permeant, sed partim obsepta, & cęca mox desinunt, partim ad branchias feruntur. Omnes tamen odorari certum est, cùm esca recenti abstineat, nec iisdem escarum generibus omnes capiātur, sed variis, scilicet sui agnitioni odoris, quippe cùm vel fœtidis nonnulli alliciantur. Quare meatus istos cæcos esse existimo, & qui oculis nostris cerni non possunt, per quos tamen odori ad cerebrum pateat aditus, vt qui tenuioris essentiæ sit quàm humor. Quod si in his qui branchias habent perspicui non sunt, quantò minùs esse debent in iis qui pulmonibus spirant? In illis enim branchiæ valde patent, vt sine inspiratione magna odorari possint, hi cùm respirationis organum intus lateat, sine magna inspiratione & aëtis tractu odores non percipiunt, vt docet Galenus in lib. de odoratu, quibuscum vnà in cerebrum penetraret aqua, si per apertos meatus permearent. Odores autem in cerebrum pisciuni sese insinuare id maximo est argumento, quod ad escam nidorosam accedunt, odoribúsque caput repleatur & grauitate tētetur. Et vt de cæteris taceamus, de delphino odore vnguenti grauiter offenso historiam ex Plinio narremus. Alius inter hos annos in Africo litore Hipponis diarrhyti, simili modo ex hominum manibus vescēs, ferénsque se tractandum, & alludens natantibus, impositósq; portās, vnguento perunctus à Flauiano proconsule Africæ, & sopitus (vt apparuit) odoris nouitate, fluctuatúsque similis exanimi, caruit hominum conuersatione, vt iniuria fugatus per aliquot menses, mox reuersus in eodem miraculo fuit. Qua in re delphino cum suibus conuenit quibus amaricinum inimicum est, si Lucretio credimus. Libro 9.ca.8.

Denique amaricinum fugitat sus & timet omne Libro.9.
Vnguentum.

Quoniam actiones sine partibus quæ harum gratia à natura conditæ sunt explicari vix possunt: iis addamus quædam de delphini ore ab Aristotele & Plinio prodita, quibus fit vt dubitare possit aliquis, sit ne delphinus veterum quem hîc exhibemus. Cùm enim delphino nostro sit os ante & in prumptu, longa etiam scissura & multum infra rostrum descendens, tamen Aristoteles hæc scripsit: οἱ δὲ σελαχώδεις καὶ δελφῖνες, καὶ πάντες οἱ κητώδεις ὕπτιοι ἀναπίπτοντες λαμβάνουσι. κάτω γὰρ τὸ στόμα ἔχουσι, διὸ σώζονται μᾶλλον οἱ ἐλάττους, εἰ δὲ μὴ, πάμπαν ἂν δοκοῦσιν ὀλίγοι εἶναι: καὶ γὰρ ἡ τοῦ δελφῖνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν, δοκεῖ εἶναι θαυμαστή. Cartilaginei, del- Lib. 9. de hist. anima. cap. 2.

phini & omnes cetacei resupinati cibos capiunt.habent enim os subtet, vnde fit vt minores priculum faciliùs possint euadere, alioqui pauci admodum seruarentur, quippe cùm delphini celeritas, atq; edendi facultas mira esse videatur. Et alio loco apertiùs: ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ στόμα διαφοράς, τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀντικρὺ ἔχει τὸ στόμα καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δὲ ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον δελφῖνες καὶ τὰ σελαχώδη, κατ' ὕπτια στρεφόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν. Φαίνεται δὲ ἡ φύσις οὐ μόνον σωτηρίας ἕνεκεν ποιῆσαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν γὰρ τῇ στρέψει σώζεται τ' ἄλλα διὰ τὴν βραδυνόντα, πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα ἐστὶν) ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν: ῥᾷον γὰρ λαμβάνοντα διέφθειροιτ' ἂν διὰ τὴν πλήρωσιν ταχέως. Πρὸς δὲ τούτοις περιφερῆ καὶ λεπτὴν ἔχοντα τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν, οὐχ οἷόν τ' εὐδιαίρετον ἔχειν. Sunt & oris differentię, alijs enim os est ante & in promptu, alijs infrà parte supina, vt delphinis & cartilagineo generi, quamobrē hæc nisi cōuersa resupinentur, cibum corripere nequeunt, quòd natura non solùm salutis gratia reliquorū piscium fecisse videtur (dum enim illa sese conuertunt mora intercedit, qua piscis quem insectantur euadere possit: nam omnia id genus rapina piscium viuunt) verùm etiam ne nimis deuorandi auiditatem explerent, si enim faciliùs capetent, breui præ immodica satietate perirent. Præterea rostrum rotundum est & tenue, quódque diuidi in os non possit. Ex ijs sua mutuatus est Plinius: Nisi multùm infra rostrum os illi foret, medio pene in ventre, nullus piscium celeritatem eius euaderet. Sed affert motā prouidentia naturæ, quia nisi resupini atque conuersi non corripiunt, quæ causa præcipuè celeritatem eorum offendit. In his Aristoteles & Plinius videntur delphinis os in supina parte tribuere, quod galeis & alijs multis cartilagineis proculdubio competit, delphinis nō item: de quibus id verissimè dici crediderim quod in supini conuersi cibos corripiāt: tum propter causas quas reddit Aristoteles, tum propter longam oris scissuram, & multùm infrà descendentem, ob quam si proni vescerentur cibi vix bene corripi possent, atque hinc & inde diffluerent, nec rectà in oris fundum, ac inde in œsophagum deferrentur. Addam aliud quod à veteribus dictum est, vero haud consentaneum. Aulus Gel. inquit: verba Appionis subscripsi eruditi viri ex Ægyptiacorum libro quinto, quibus & delphini amantis, & pueri non abhorrentis consuetudines, lusus, gestationes, aurigationes refert: eaque omnia seipsum, multósque alios vidisse dicit. Καὶ αὐτοὶ δὲ οὖν εἴδομεν περὶ Δικαιαρχίαν δελφῖνα ἐρῶντα παιδὸς, καὶ πρὸς παιδικὴν ἐπτοημένον φωνήν· ἅζαρ οὖν καὶ προσνηχόμενος ὁ ἰχθῦς, ἀνεδέχετο τὸν παῖδα ἐπὶ τῶν νώτων, καὶ τὰς ἀκάνθας περιστέλλων, ἵνα μὴ τοῦ ποθουμένου χρῶτα ἀμύξῃ, καὶ ἱππηδὸν περιβεβηκότα μέχρι διακοσίων ἀνῆγε σταδίων. Ἐξέρχετο δ' ἄρα ἡ ῥώμη καὶ πᾶσα ἡ Ἰταλία θεάσασθαι ἰχθὺν νηχόμενον ὑπ' ἔρωτος, id est, Et nos quidem vidimus apud Puteolos delphinum amantem mirè puerum, inclamatum à puero acciri

Lib. 4. de par. animal. c. 13.

Lib. 9. cap. 8.

acciri. Quinetiam adnatans dorso puerum admittebat, ita vt pinnæ aculeos velut vagina conderet, ne dilectum sibi corpus laceraret, receptumq; equitis modo insidentem per magnum æquor, per ducenta stadia deferret. Roma igitur tota, omnisque Italia confluebat, vt piscem amoris causa vectorem pueri spectaret. Paulò aliter rem narrat Plinius. Diuo Augusto principe Lucrinum lacum inuectus pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum literarium itantem, cum meridiano immorans appellatum eum Simonis nomine sæpius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset; miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mæcenaris & Flauiani, & Flauij Alfij, multorúmq; esset literis mandata. Quocunq; diei tempore inclamatus à puero, quanuis occultus atq; abditus ex imo aduolabat, pastúsq; è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnę aculeos velut vagina condens, receptúmque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat. Simili modo reuehés pluribus annis, donec morbo extincto puero subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mœrenti similis ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio expirauit. Hi delphino aculeos in pinna dorsi tribuunt, quod falsum esse sensus ipse conuincit: nullas enim omnino spinas, neque aculeos in vlla corporis parte habet delphin. Quare vel fabulosa ista esse oportet, vel eos qui ista scripserunt parum diligenter delphinos inspexisse. Pinna vnica est in medio dorso satis rigida, aliæ duæ in ventre, ita sitæ vt non solùm natatum, sed etiam vt motũ quo sursum sese effert respirandi causa adiuuent. Alię duæ in cauda, quarum etiam magnus est vsus & diuersus ac in alijs situs. Non ex recto spinæ dorsi ductu oriuntur, vt altera sursum, altera deorsum specter, sed ex caudæ lateribus, altera dextram, altera sinistram partem versus, ita vt cauda sua latitudine aquam verberet. Cuius tanta vis est, vt prouerbio dictum sit, δελφῖνα πρὸς τ' οὐραῖον δεῖν, id est, delphinũ cauda ligare, in eo qui frustra quidpiam conantur, quod non dictum est propter caudam lubricam, etsi læuis sit, sed propter eius robur: nullus enim quantumuis viribus præstans delphinum hac parte retinere potest. Quum deorsum cõtendit, cadum sursum mouet, contrà quum in summa aquæ sese effert: sed ea celeritate, vt nullum eo velocius animal esse dicatur. Aristoteles. Ἁπάντων δοκεῖ εἶναι τῶν ζώων τάχιστον, καὶ τῶν ἐνύδρων, καὶ τῶν χερσαίων, καὶ ὑπεράλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἱστούς. Μάλιστα δὲ τοῦτο αὐτοῖς συμβαίνει, ὅταν διώκωσί τινα ἰχθὺν τροφῆς χάριν, τότε γὰρ ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολουθοῦσιν εἰς βυθὸν διὰ τὸ πεινῆν. ὅταν δὲ αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφὴ, κατέχουσι τὸ πνεῦμα ὥσπερ ἀναλογισάμενοι, καὶ συστρέψαντες ἑαυτοὺς, φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχύτητι δὲ μῆκος διελθεῖν βουλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοὴν, καὶ ὑπερβάλλουσι τοὺς ἱστοὺς, ἐὰν παρατύχωσι τῶν πλοίων. Omnium tum aquatiliũ tum terrestrium animalium velocissimi mihi videntur esse delphini: super-

Lib. 9. de hist. anim. ca. 48.

siliunt enim nauigiorum magnorum malos, quod maximè faciunt, quum piscem quempiam cibi caussa persequuntur: tunc enim si is fugit, ad fundum vsque fame vrgēte insequuntur: quod si longior fuerit reuersio spiritum continent, quasi spatium apud se reputantes, & conuersi sagittæ modo feruntur, celerrimè itineris longitudinē emetiri volentes respirandi caussa, quo impetu nauigiorum quæ fortè il-
Lib. 9. cap. 8. luc fuerint, malos superant. Quæ Plinius maiore ex parte expressit. Velocissimum omnium animalium non solùm marinorum delphinus, sed ocyor volucre, acrior telo. Nam cùm fame concitati, fugientem in vada ima persecuti piscem, diutius spiritum cōtinuere, vt arcu dimissi ad respirandum emicant, tantâque vi exiliunt, vt plerunque vela nauium transuolent vento euntium. Vnde qui hieroglyphicis literis res significabant, velocitatem per delphinum expressere: quod indicat celeberrima illa & omni Principe dignissima sententia σπεῦδε βραδέως, id est, festina lentè, quæ Octauio Augusto adeò arrisit, vt non in sermonibus modò quotidianis crebriùs vsurparet, vetumetiam epistolis suis frequentet inseretet, admonens his duabus vocibus, vt ad rem agendam adhiberetur simul & industriç celeritas & diligentiæ tarditas. Eadem Tito Vespasiano adeò placuit, vt numismatis insculpserit, quæ altera ex parte faciem Titi Vespasiani cum inscriptione præferrent, altera ancoram, cuius medium ceu temonem delphin obuolutus complectitur, ancora tarditatem, delphino celeritatem designante. Eandem delphini celeritatem compa-
Lib. 2. ἁλιευτικῶν. rat sagittæ Oppianus.

Δελφῖνες δ' ἀγέλῃσιν ἁλὸς μέγα κοιρανέουσιν
Ἔξοχοι ἠνορέῃ τε, καὶ ἀγλαΐῃ κομόωντες,
Ῥιπῇ τ' ὠκυάλῳ, διὰ γὰρ βέλος ὥστε θαλάσσης
Ἵπτανται,

Ab hoc delphini in natando impetu ortum est ptouerbium, δελφῖνα νήχεσθαι διδάσκεις, delphinum nate doces, in eos cōpetens, qui monere quępiam conantur in ea re, in qua cùm sit ipse exercitatissimus, nihil eget doctore. Veruntamen delphinus etsi velocissimus & fortissimus sit aduersario non caret: amiæ enim cum eo pugnant, & expugnant, vt capite de amia fusiùs exposuimus. Idem crocodilos necat in
Lib. 8. cap. 25. Nilo, vt tradit Plinius. Verùm in crocodilo maior erat pestis, quàm vt vno esset eius hoste natura contenta. Itaq; & delphini immeantes Nilo, quorum dorso tanquam ad hunc vsum cultellata inest penna, abigentes eos præda, ac velut in suo tātùm amne regnātes, alioqui impares viribus ipsi astu interimunt. Callent enim in hoc cuncta animalia, sciúntq; non modò sua commoda, verùetiam & hostium aduersa, norunt sua tela, norunt occasiones, partésque dissidentium imbelles. In ventre mollis est tenuísque cutis crocodilo, ideo se vt territi immer-
gunt

gunt delphini, subeuntésque aluum, illam secant spina. Superiùs annotauimus delphinum non in dorso tantùm sed & in toto corpore spinas omnino nullas habere, quamobrē pro spina, legendū optnor, pinna vel penna, quemadmodum ante cultellatam pēnam dixit. Sed non sine causa dubitauerit is qui delphinum & crocodilum diligentiùs inspexerit, qui fieri possit, vt delphinus dorsi pinna crocodili aluum dilaceret. Nam crocodili cutis minùs est in aluo duta quàm in dorso, non tamē ita mollis vt cultro etiam peracuto penetrari possit, delphini verò pinna nō vsqueadeo dura est neq; acuta, cui tamē vim magnam à celeritate addi non negarim. Non desunt qui ſtutionem nostrum, veterum delphinum esse crediderint, ob dorsi cultellata ossa, quæ clypeos referūt, quibus etiam ligna veluti serrâ secari possunt. Atq; in ea sententia fuisse scio virum doctissimum, cuius iudicium his in rebus plurimi facio. Vulgus piscatorum ait delphinum balænæ præire, & iter præmonstrare, quod veteres musculo tribuerunt. Sed eius opinionis occasionē inde ortam arbitror, quod vbi balænæ sunt, ibi delphini & lamiæ frequentes sint, à quibus balænæ dilacerantur. Delphinos fama est, si pompilum aut vrgente fame, aut casu aliquo degustarint, stupidos fieri subitò, & viribus defectos nullo posteà negotio maris æstu in litus eijci, ibique à mergis, cæterísque auibus maritimis dilaniari & absumi. Tricenis diebus latere circa canis ortum, occultarique incognito modo scribit ex Aristotele Plinius quod eò magis mirum est, inquit, si spirare in aqua nequeunt. Neque ego id verum esse crediderim, nisi in scopulorum specubus lateant, in quibus liberè spirare possunt, quemadmodum faciunt & vituli mari. Solent etiam in terram erumpere, incerta de causa iisdem autoribus, sed id œstro diuexati faciunt veluti thunni & gladij. Præ dolore igitur in terram exiliunt, cuius rei oculatus sum testis, reperi ipse œstrum siue asilum delphino qui in litore iacebat inhærentem. Idem eis accidit mugiles veloces admodum persequentibus, quū enim citatum cursum inhibere non possunt in terram vsque impelluntur. Statim tellure tacta moriuntur, ait plinius. Et Ouidius. Lib. 9. cap. 8. Lib. 9. cap. 8.

Quem postquam bibulis iniecit fluctus arenis
Unda simul miserum vitáque destituit.

Ex eo natum fuisse prouerbium autor est Plutarchus: delphini in terra vis, de iis dictū quid in quo minùs valeant toto conatu petunt, quòd delphinus tam stupendæ agilitatis animal terræ contactū non patiatur. Sed hoc falsum esse docet experientia. Nam fœmina quam dissecuimus, vt eam cum fœtu exhiberemus, viua diu iacuit, & delphini viui à nostratibus Lugdunum vsque aliquando deportati sunt. Citiùs moriuntur si iisdem retibus quibus thunni capiūtur, ob id quod inuiti sub aqua retinentur, respiratione priuati. Si sagena nostra

vulgari capiantur, non capiuntur, quia sese efferendo respirant. Multò ocyùs moriuntur fistula obturata, quod argumento est magis per fistulam quàm per os respirare. Ichthyopolæ nostri longiùs asportare volentes, & viuos seruare, in fistulam vinum instillant, quod fistulam non obstruit, sed per eam in os & ventriculum penetrat, & diutius spiritus conseruat. Delphini magna ex parte singulos edunt, interdum binos, quos inter animantes omnes magno amore persequūtur, vnde si fortè piscator alterum ex catulis tridente aut hamo capiat, ipsa sui casum non perhorrescit, neque captum deserit, sed insequitur, nec vllo modo ab insequendo deterretur: alterū autem, si fortè adsit caudæ verberatione persequitur, ac mordicus premens ablegat ne capiatur, ipsa verò manet, vt cum filio moriatur, cui liberum erat periculo sese subtrahere. Mortuorum etiam curam habere traditum est: extinctos enim ad continentem velut funere illos efferentes, hominibus ipsos sepeliendos tradunt: post verò sequitur magna delphinorum multitudo, tanquam funeri operam dantium, eos ab impetu aliarum belluarum, ne deuorentur defendentium. Ferūt eos dignoscere, qui è delphinis degustarint, illósque deuorare: ab aliis verò abstinere, qui nunquam delphinum contigerunt, vt ederent, tanta beneuolentia sese mutuò prosequuntur. Tradunt etiam veteres, delphinorum opera homines in piscatu vsos fuisse. Vnicum ex Plinio exemplum proferemus, & eò libentiùs, quod in Gallia nostra Narbonensi solitum fieri narrat eo in loco, qui à Montepelio parum distat, quiq; Monspelienfibus nostris tam notus est, quàm sua cuiq; domus. Præterea locum Plinij in vulgaribus codicibus corruptis aliquot locis restituimus opera Guilielmi Pelicerij Monspeliensis Episcopi antiquitatis peritissimi. Locus est huiusmodi. Est in Nemausiensi agro stagnum Latera appellatum, vbi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum statuto tempore, angustis faucibus stagni in mare erumpit obseruata æstus reciprocatione. Qua de causa prætendi non possunt retia æquè, molem ponderis nullo modo toleratura. Etiam si non solertia insidietur tempori: simili ratione in altum protinus tendunt, quoniam vicino gurgite affigatur, locúm que solùm pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod vbi animaduertēre piscantes (concurrit autem multitudo temporis gnara & magis etiam voluptatis huius auida) totúsque populus è litore quantum potest clamore concier Simonem ad spectaculi euentum: celeriter delphini exaudiunt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro verò tardiùs ex aduerso referente. Sed tunc quoque improuisò aduolant: properè apparet acies, quæ protinus disponitur in loco, vbi coniectus est pugnæ, opponit sese ex alto, trepidósque in vada vrget. Tum piscatores circundant retia, furcisque subleuant,

leuant, mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt operæ. Prælium feruet, includúque retibus se fortissimè vrgentes gaudent: ac ne hoc ipsum fugam hostium stimulet, inter nauigia & retia, natantésque homines ita sensim elabuntur, vt exitus non appareat. Saltu (quod aliàs blandissimum his) nullus conatur euadere, ni summittantur sibi retia, egressus ante vallum protinus præliatur. Ita peracta captura quos interemere diripiunt. Sed enixioris operæ quàm in vnius diei præmium conscij sibi operiuntur in posterum: nec piscibus tantùm, sed & intrita panis ac vino satiantur. Quę de eodem genere piscandi in Iassio Mutianus tradit, hoc differunt, quod vltro neque inclamati præsto sint, partésque è manibus accipiant, & suum quęque cymba è delphinis socium habeat, quamuis noctu & ad faces. Hac piscandi ratione audio Hispanos aliquando vsos fuisse non procul ab vrbe *Palamos* nuncupata. Eadem hodie quoque vti possent piscatores nostri, nec dubito quin delphini offa vinóque cicurari possent, & inclamati accurrere, cùm aliquoties sibilo euocatos accessisse ad naues, & circumnatasse viderimus, nec minùs hodie quàm olim ad id accommodatæ sunt flagni fauces ad oppidum Malgurium vocatum. Quę si vera sunt, nec illud mirum esse debet, quod scribunt, delphinum hominis amicum animal esse, nec hominem expauescere vt alienum, obuiam nauigiis venire, alludere exultantem, verũ & musica arte mulceri symphonię cantu, & pręcipuè hydrauli sono. Hinc tantopere ab Herodoto primùm, deinde ab aliis celebrata historia, qua ferunt Arionem Methymnæum delphino insidentem ad Tenaron fuisse euectum, qui erat citharædorum sui seculi nulli secundus, quiq; primus hominum, quod nouimus, & fecit, & nominauit, & docuit Corinthi Dithyrambũ. Hunc Arionem ferunt cùm permultũ temporis triuisset apud Periandrum cõcupiisse in Italiam, Siciliámq; nauigare: rursus parta ingẽti pecunia voluisse Corinthum reuerti, & quũ profecturus è Tarẽto esset, quia nullis magis quàm Corinthiis fideret, nauigium virorum Corinthiorũ conduxisse. Quum illum tenerẽt, istos Arioni insidiatos, vt eo deturbato pecunia potirentur, hoc illum intelligentem oblata eis pecunia, mortem tantùm fuisse deprecatum. Non persuadẽti nautas iussisse, vt aut sibi manus inferret, vt sepulturam in terra nancisceretur, aut illico in mare desiliret. Arionem ad hanc necessitatem redactũ obsecrasse, vt quandoquidem ipsis ita placitum esse, vt cernerent se omni suo ornatu coopertum, stantémque super foros audirent cantantem, & cùm cantasset sibi se manus illaturum, atque istos permittentes (inuaserat enim eos libido audiendi præstantissimum inter homines modulatorem) è puppe in mediam nauem concessisse, illum inducto sibi ornatu, ac sumpta cithara super

foros inchoasse carmen quod dicitur Orthium, eóque decantato sese vt erat ornatus, in mare iecisse. Et hos quidem cursum tenuisse in Corintum, illum verò aiunt à delphino exceptum in Tenarum fuisse transuectum, & cùm è delphino descendisset Corinthum eodem habitu perrexisse. Et vbi peruenit, quicquid contigerat enarrasse, & Periandrum (quia non crederet) tenuisse hominem in custodia, ne quo proditet: cæterum curauisse vt nautas habeter, eos accitos, vbi adfuerunt, percontatum si quid de Arione memorarent, & referentibus illum sospitem circa Italiam agere, fortunatúmq; Tarenti se reliquisse, Arionem apparuisse eodem quo desilijsset habitu, istos terrefactos nihil amplius habuisse quod conuicti inficiarentur. Extat in Tenaro ingens Arionis ex aëre donarium super delphinum sedens. Eadem cecinit Oppianus. Iam ad magis necessaria conuertimur. Delphinum in mensas principum venire, magnóque in precio esse in principum aulis vidimus, sæpéque mirati sumus cùm ferinus ille odor omnem cibi gratiam si qua sit, ingratissimam reddat. Apud nos fossores ipsi atque infima plebs omnino abstinent, hinc fit vt rariùs in foro nostro conspiciantur venales. Ad eos mittuntur qui longius à mari absunt, vt ad Auenionenses, & Lugdunenses, quia extra mare diutius viuit, longiúsque asportari potest citra putredinem, quoniam dura est carne & corruptu non ita facili. Qualem succum gignat in corpore delphini caro satis ex eo per spicuum est, quod ex cetaceorum sit genere. Qua de re Galenus LIB. III. de alimentorum facult. Philotinum reprehendens. Posthæc autē canem abscribit, quem in cetaceorum genere numerare oportebat, vt qui carnem duram & excrementitiam habeat. Quapropter in partes secto atque salito vulgares homines vescuntur, ingrati enim saporis ac mucosus: ideóque cum sinapi & ex oleo atque acribus condimentis eum mandunt. Ex hoc genere sunt balænæ, delphini & vituli marini, ad quos proximè magni thunni accedūt. Item alio in loco. Diximus quidem iam antè de cetaceis animalibus, quę marina sunt, in quo numero sunt phocæ, balęnæ, delphini, libellę, ac grandiores thunni, & præter illa canes, quæq; his similia sunt. Nunc autē de ipsis in summa dicendū, quod omnia eiusmodi duram & praui succi, atque excrementitiam habent carnem. Quapropter sale potius condientes, ipsis vt plurimū vtuntur, alimentum quod ex ipsis in corpus distribuitur, ea salitura tenuius facientes, eóque coctioni & sanguini faciēdo commodius. Nam recens eorum caro ni valde probè coquatur, crudorū succorum copiam magnam in venis congerit. His addam quod experientia ipse didici, delphini carnē præterquam quod dura sit & difficilis cōcoctu etiam pinguem esse, quo fit vt ventriculum relaxet, & nauseam moueat. Nunc de præparatione dicendum, cuius vniuersè duo sunt potissimùm genera.

Vnum quo cibi viriũ aliquod corrigitur, veluti quum ſalitur, vt craſſus humor ſalis vi extenuetur, & generando ſanguini accommodatior fiat, vel quum cibus decoquitur veterũ more, cepa, porro, apio, anetho, atque aliis huiuſmodi coctioni additis ad craſſi humoris arenuationẽ, qua præparatione meliora redduntur omnia, quæ craſſum glutinoſúmque ſuccum gignunt. Alterum eſt præparationis genus quo ſæpius vtimur, voluptatis potius quàm valetudinis rationem habentes, quum condimẽtis ea permiſcemus quæ ad gulam irritandam titillandúmque palatum faciunt. Sic delphini carnem quidam præparant in veru torrentes, quemadmodum & ſuillam recentẽ, malí aranrij ſucco intinctam edunt, vel ex cõdimento quod aceto ſacchare, & cinnamomo conſtat. Alij in craticula aſſant. Alij farina beneſubacta concludunt caryophyllis, pipere, zingibere, nuce moſchata condientes, quibus odor ille ingratus euincatur. Elixã magis probarim quàm aſſam, modò in aceto & vino coquatur, iniectis apio, hyſſopo, origano. Partes delphini quæ magis cõmendantur ſunt hepar, & lingua. Hepar tenera quidem eſt ſubſtantia, ſed malũ ſuccum gignit. Lingua autem tenerior & pinguior atque hepati præferẽda. Delphini cinerem in medicamentis numerat Plin. quæ lichenas & lepras tollunt. Quidam delphini iecur in fictili torrent, donec pinguitudo ſimilitudine olei fluat, ac perungunt. Et febrium circuitus tollit iecur delphini guſtatum ante acceſſiones Plinio autore. Et hydropicis medetur adeps delphini liquatus, & cum vino potus. Præterea delphini adipe linamenta accenſa excitant vuluæ ſtrangulatu oppreſſas. Infantiũ quoque gingiuis dentitionibúſque multùm confert delphini cum melle dentium cinis, & ſi ipſo dente gingiuæ tangantur, ad alligatúſque idem pauores repentinos tollit. Abſurdũ planè eſt, quod ſcripſerunt quidam matres in os catulos recipere, quod fieri non poſſe perſpicuè oſtendit oris compoſitio, œſophagi anguſtia, catulorũ ipſorũ magnitudo. Id faciũt galei vt ſuo loco diximus.
Lib. 32. cap. 9.
Ibidem. ca. 10.

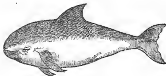
De Phocæna.

CAPVT IX.

PHOCÆNAM delphini ſpeciem eſſe indicat Ariſtoteles: Τίκτει δὲ ὁ μὲν δελφὶς τὰ μὲν πολλὰ ἕν, ἐνίοτε δὲ καὶ δύο. ἡ δὲ φάλαινα ἢ δύο τὰ πλεῖστα καὶ πλειστάκις, ἢ ἕν. ὁμοίως δὲ τῷ δελφῖνι καὶ ἡ φώκαινα, καὶ γάρ ἐστιν ὅμοιον δελφῖνι μικρῷ. γίνεται δὲ ἐν πόντῳ, διαφέρει δὲ φώκαινα δελφῖνος, ἔστι γὰρ τὸ μέγεθος ἔλαττον, εὐρύτερον δὲ ἐκ τοῦ νώτου, τὸ χρῶμα κυανοῦν, πολλοὶ δελφίνων τι γένος εἶναι φασὶ φώκαιναν. Delphini ſingulos magna ex parte edunt interdum tamen & binos. Balenæ vel binos complurimum magnáque ex parte, Lib. 6. de hiſt. cap. 12.

vel ſingulos procreãt. Idẽ & phocænæ partus qui delphino ſimilis eſt naſcẽs in Põto, ſed intereſt quòd phocęna minor eſt, dorſo ampliore
Lib. 8. de hiſt. cap. 13. colore cæruleo, plures etiã genus delphini eſſe opinãtur. Alio in loco phocænę meminit, eámque in Ponto naſci ſcribit, quanquã vulgares noſtri codices mẽdoſi ſint, ſic enim habent: Ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος οὐδὲν ἐστι ἐν τῷ πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρὸς: legẽdum enim φωκαίνης nõ
Lib. 9. cap. 15. φαλαίνης, vt ex priùs citato Ariſtotelis loco perſpicuum eſt, & ex Gazę conuerſione qui phocęnam turſionẽ interpretari ſolet. Iam verò eodem in loco non φωκαίνης ſed φώκης legendum eſſe alibi annotauimus ex Plinio, qui Ariſtotelis locum ita tranſtulit. In pontũ nulla intrat beſti à piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos. Veriſimile non eſt Pliniũ φωκαίνας vitulos appellaſſe cùm φώκας vitulos marinos eſſe noſſet, neque delphinos paruos pro phocænis accepiſſe, quãuis dixerit Ariſtoteles phocænã delphini ſpeciẽ eſſe ſed minorẽ: nam in Ponto paruos duntaxat delphinos eſſe, vbi verò aliquantum proceſſeris magnos haberi affirmat Ariſtoteles: Ad quod reſpiciens Plinius in Ponto nullam beſtiam eſſe dixit præter vitulos & paruos delphinos. Cùm verò in Ponto etiam hodie vitulos marinos eſſe certiſsimum ſit, vel lectionem Ariſtotelis immutandam eſſe nõ immerito quis exiſtimauerit, vel in ea re Plinium ab Ariſtotele diſſenſiſſe.

De Turſione.

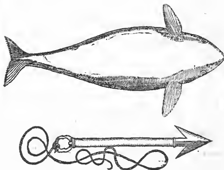


CAPUT X.


QVAM Ariſtoteles φώκαιναν, Gaza Latinè turſionem ſiue tyrſionem vocat, quẽ mouere potuit (vt rectè cenſet Hermolaus) quod Plinius dixit delphinorũ ſimili-
Libro 9. ca. 9. tudinem habere, qui vocantur turſiones. Ariſtoteles verò phocænam delphino paruo ſimilem eſſe ſcribit. Sed ea nota ſatis mihi eſſe nõ videtur: ſunt enim & alia delphinis ſi-
Ibidem ca. 15. milia vt platanista. Plinius. In Gange Indiæ platanistas vocãt, roſtro delphini & cauda, magnitudine autẽ quinq; cubitorũ. Multò maiore ratione is quem proponimus turſio dicetur, quẽ marſuinũ, id eſt, maris ſuem Galli vocant à corporis craſsitudine: delphino enim ſimilis

milis eſt,ſed differt triſtiria aſpectus, id eſt, triſti corporis habitu geſtúque eſt,& abeſt laſciuia illa,maximè verò roſtrum canicularum roſtris ſimile habet,vt in galeis videre eſt. Fuerunt qui ſturionem noſtrum turſionem eſſe dixerunt, nominis ſimilitudine, vt arbitror, impulſi,tranſpoſita enim ex medio in principium litera S. ex turſione ſturionem efficies,cuius opinionis autorem fetunt eſſe Gazam, quod veriſimile non eſt:nam phocænam Ariſtotelis turſionẽ non conuertiſſet,cùm phocæna & lac habeat, & catulos delphinorũ modo pariat, ſturionem verò oua parere non ignorauerit.

De Balæna vulgò dicta ſiue de Muſculo.



CAPVT XI.



NTEQVAM immenſorum piſcium hiſtoriam explicemus,lectorem admonitum velim,antiquos balænæ nomine vnicam duntaxar beluam intellexiſſe,quã nũc piſcatores Santonici & Hiſpani ad phyſeteres,orcas,alióſque prægrandes,& balænæ perſimiles beluas abutuntur, quas tamen vernaculis,& proprijs nominibus diſtingunt, vt ex ſequentibus perſpicuum fiet.Primùm igitur in Aquitanici maris litore,& in India immenſa belua capitur quam balænam vocant: plurimùm x x x v i. cubitos longa eſt , octo alta , oris ſciſſura ad duodeuiginti pedes porrigitur, dentes in eo nulli , ſed horum

loco in vtraque maxilla corneæ sunt laminæ nigræ sensim in pilos suillis similes desinentes, quæ in anteriore, & posteriore siue interiore oris parte breuiores sunt, in media longiores, ab interioribus lingua intus continetur, & coërcetur, inde educta vel abscissa, ita diffunditur, vt in eundem locum recipi postea non possit: maxima enim est, laxa admodum substantia, sale conditur, & à plurimis in maximis habetur delicijs: est enim omnium corporis partium tenerrima, ex ea XXIIII. vasa implentur, cuiusmodi sunt ea quibus in Gallia salsamenta cōduntur, vt huc & illuc conuehantur. Oculi quatuor vlnarum spatio à se distant, foris parui apparent, intus capitis humani magnitudinem superant. Quamobrem falluntur ij qui bubulis maiores esse negant. Pinnas duas maximas in lateribus habet, quibus narat & catulos in metu occultat. In dorso nullam habet. Cauda situ caudis delphinorum similis est, figurâ non multùm absimilis, quam quum mouet, ita mare agitat, vt nauiculas submergat, vel si cymbam attingit, euertat. Rostro est breui, fistula caret, corio duro, nigro integitur sine pilis, cui lepades & ostrea hærentia aliquando reperiuntur. Internæ partes veluti in delphino, pulmones, renes, vesica, testes, pudendum. In huius beluæ ventriculo, mucus, spuma, aqua, alga fœrida inueniuntur sine vllis piscium frustis, vt inde appareat carniuoram non esse. In quarundam ventriculo ambra visa est. Huiusmodi planè est belua quam capiti huic præfiximus, quam cum vulgo balęnam appellauimus LIB. IIII. sed balęna veterum non est, fistula enim caret, id quod mihi omni asseueratione affirmarūt, qui quotānis his beluis insidiantur & captas in partes secant. Fistulā autem veteres omnes vno consensu balænæ tribuunt. Quare cùm balæna veterum non sit, ex vnica nota, propria quidem, & quę nulli cum hac communis sit μυστίκητον Aristotelis esse colligo, quem Gaza Plinium secutus musculum Latinè appellār. Ἔτι δὲ καὶ ὁ μυστίκητος ὀδόντας ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δὲ ὁμοίας ὑείαις. Gaza, musculus etiam piscis pilos in ore intus habet vice dentium quibus omnino caret, suillis similes Plinius, Musculus marinus qui balænam antecedit dentes nullos habet, sed pro iis, setis intus os hirtum. Alio in loco Plinius inter beluas marinas musculum numerat. Vt à beluis ordiamur, arbores, physeteres, balænę, pristes, tritones, nereides, elephanti, homines qui marini vocantur, rotæ, orcæ, arietes, musculi, & alij pisciū forma arietes, delphini. Quare cùm corneæ illæ laminæ in pilos suillis ita similes desinant, vt si inde aulsos seorsum cuipiam ostendas, aliunde quàm ex porci dorso aulsos esse neget, quibus pilis belua ista os hirtum habet, quam notā nullis aliis tribui à veteribus comperias, cùm etiam belua sit à piscium forma aliena, non est quod dubitem Aristotelis μυστίκητον siue, quod idem, est Plinij musculum appellare. Eum alio in loco Plinius balænis viam

Lib. 3. de hist. ani. cap. 12.

Lib. 11. cap. 37.

Lib. 32. ca. 11.

Lib. 9. cap. 62.

monst

monstrare tradit. Balęnę musculus quandoque prægraui supercilio- rum pondere obrutis eius oculis, infestantia magnitudinē vada prænatans demonstrat, oculorúmque vice fungitur. A quo valde dissen tiunt Oppianus, Ælianus, Plutarchus, qui longè diuersum à musculo non solum balęnatum, sed etiam reliquorū prægrandiū cetaceorum ductorē describunt. Primùm Oppianus beluis maris immanibus duce opus esse docet, tum quia nimia corporis mole & pódere oppressę tardè mouentur, tum quia omnes demptis canibus parum acutè cernentes facilè possent impingere: idcirco viæ comes illis adest paruus quidem aspectu, sed longo corpore, cauda tenui, qui anteit viámque monstrat, vnde ἡγητῆρα, id est, ducem nominant, beluis marinis adeò gratus & amicus est, vt quo is velit sequātur, in eóque vitæ salutísque spes omnes sitas habeant. Lib.5. ἁλιευτικῶν.

Τέτυκται καὶ πάντεσσι ὁμόστολος ἔρχεται ἰχθύς
Βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόν τε δέμας, λεπτὴ δέ οἱ οὐρή
Ἔξοχος, ὅς προπάροιθεν ἁλὸς πόρον ἡγεμονεύει
Σημαίνει, τῷ καί μιν ἐφήμισαν ἡγητῆρα
Κήτει δ' ἐκπάγλως κεχαρισμένος ἐστὶν ἑταῖρος,
Πομπός τε, φρουρός τε, φέρει δέ μιν ἧχι ἐθέλοι
Ῥηιδίως, κείνῳ γὰρ ἐφέσσεται ἰχθύι μούνῳ
Πιστῷ, πιστὸν ἔχων αἰεὶ νόον.

Ælianus de eodem duce hæc prodidit. Omne ferè cetaceum genus duce ad sibi modetandum eget, illiúsque oculis ducibus ad videndum vtitur. Is autem dux est, quemadmodum harum rerum periti testantur, longus piscis, colore albo, capite prælongo, angusta cauda. Hunc ne ducem vnicuique cetaceo natura dederit, an amicitia quadam is adductus cetum vltro antegrediatur, haud scio planè, sed id tamen factū naturæ impulsu arbitrarer. nā sic separatim nunquam ab illo nauigat, sed ante huius caput antecedés, ipsius dux existitetenim cuncta illi & prouidet, & præsentit, caudáque præmonstrat singula, tum horribilia formidolosáque inhibet, tum cibaria conciliat, insidiásque à piscatoribus positas signo quodam ostendit, atque quem locum propter magnitudinem adire nō oporteat, præsignificat, nequando nimirum cetaceum genus irretitum funditus intereat. Quod mirum videri debet, minimam bestiā maximo animali vitæ causam afferre: cùm enim belua huiusmodi ad pinguitudinem peruenit, amplius nec audite nec videre potest: carniū enim moles & videndi & audiendi viam intercludit, & tanquam illius luminibus obstruit, quare eius oculus improbè afficitur ad videndum. Quod si is pisciculus quo ad necessaria vtitur, perit, illi quoque pereundum est. His subscribit Claudianus. Lib.15.cap.6.

Sic ruit in rupes amisso pisce sodalis

Belua, sulcandas qui prauius edocet vndas,
Immensúmque pecus paruo moderamine caudæ
Temperat, & tanto coniungit fœdera monstro.

Hæc Ælianum ex Oppiano mutuatum esse facilè perspiciet is qui Oppiani versus cum istis contulerit. Quare obseruandū est Oppianum ducem balęnarum depinxisse paruum, longo corpore, tenui cauda: Ælianum verò longum piscem, colore albo, angusta cauda, quæ faciunt vt suspicer Oppiani locum mendosum esse βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόντε δέμας. Si enim paruus est piscis, quo pacto lōgo corpore esse dicetur? Ex Æliano igitur legendū crediderim δολιχὸς ἰδεῖν, vel quid simile, vt Oppianus & secum & cum Æliano cōsentiat. Quanquam Plutarchus hūc ductorē paruū piscē esse affirmet. Locus est in libello. Vtrū prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, ὁ δὲ καλούμενος ἡγεμὼν μεγέθει μέν ἐστι καὶ σχήματι κωβιώδες ἰχθύδιον, τὴν δ' ἐπιφάνειαν ὄρνιθι φρίσσοντι διὰ τὴν τραχύτητα τῆς λεπίδος ἐοικέναι λέγεται, καὶ ἀεὶ συνὼν ἑνὶ τῶν μεγάλων κητῶν καὶ προνήχεται τὸν δρόμον ἐπευθύνων ὅπως οὐκ ἐνσχεθήσεται βράχεσιν, οὐδὲ εἰς τέναγος ἢ τινὰ πορθμὸν ἐμπεσεῖται δυσέξοδον: ἕπεται γὰρ αὐτῷ τὸ κῆτος ὥσπερ οἴακι ναῦς παραγόμενον εὐπειθῶς. Καὶ τῶν μὲν ἄλλων ὅτι ἂν παραλάβῃ τῷ χάσματι ζῷον ἢ σκάφος ἢ λίθον εὐθὺς διέφθαρται καὶ ἀπόλωλε πᾶν ἐμβεβυθισμένον, ἐκεῖνο δὲ γινώσκον ἀναλαμβάνει τῷ στόματι καθάπερ ἄγκυραν ἔνδον: ἐγκαθεύδει γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ κῆτος ἕστηκεν ἀναπαυομένου, καὶ ὁρμεῖ προελθόντος δὲ αὖθις ἐπακολουθεῖ μήτε ἡμέρας μήτε νυκτὸς ἀπολειπόμενον, ἢ ῥέμβεται καὶ πλανᾶται, καὶ πολλὰ διεφθάρη καθάπερ ἀκυβέρνητα πρὸς γῆν ἐξενεχθέντα. Καὶ γὰρ ἡμεῖς περὶ Ἀντίκυραν ἑωράκαμεν, οὐ πάλαι καὶ πρότερον ἱστοροῦσιν οὐ πόῤῥω Βουνῶν ἐξοκείλαντος, καὶ κατασαπέντος λοιμὸν γενέσθαι. Is quem gubernatorem vocant, magnitudine formáque gobij pisciculus, foris quidem auium quum horruere, propter asperitatem squamæ similis, grandiorum balęnarum cuipiam semper hæret, pręitque cursum dirigens, ne vel in breuia cœnúmve impingat, ne vel in angustias incidat vnde exitus non detur. Hunc balęna lubens sequitur veluti remonem nauis. Ac cæterorum quidem quicquid intra barathrum beluæ venit animal seu scapha, seu saxum, pessum it statim perítque, in alui profunda mersum. Hunc autem agnitum, ore velut ancoram recipit, dormítque vna, quiescente quiescit, progrediente progreditur, haud vsquā diu noctúve destituens, hoc nisi facit errare impingeréque certum est. Periêre multæ dum velut gubernatore carens nauigium, delatæ ad terram sunt, quod ipsi quoque circa Anticyram vidimus, ac priùs etiā multò haud ita procul à Bunis balæna eiecta & putrescente, pestem inuasisse narrant Hæ sunt de balænarū ductore diuersæ veterū sententiæ. Ego sæpe balenarū piscatores interrogaui, num piscis aliquis balænas antecederet, qui fabulosum hoc esse mihi affirmarunt. Belua hæc viuos catulos parit, id quod

ex diſſectione certiſsimum eſt,habent mares,& teſtes & pudendum, fœminæ & vterum & mãmas. Quæ cùm ita ſint,iis quæ ex Plin. obiici poſſunt reſpõdendũ:ſic enim ſcribit. Quæ pilis veſtiuntur animal pariunt,vt priſtes,balęna,vitulus. Et mox,Pilo carentium duo omnino animal pariunt,delphinus & vipera. Quaſi verò nulla ex iis quæ pilo carent,pariant animal præter delphinum & viperam ac proinde *μυς̃ικῆτος* de quo nunc agimus:animal non gignat etiã ſi pilo non veſtiatur. At tui ſiones,orcę,phyſeteres pilo carẽtes animal pariũt ex ſemine nõ ex ouo. Sunt quidẽ plures alij piſces vt cartilaginei, galei, ſine vllis pilis ex ouo animal procreantes,etiã ipſo Plinio autore eodem modo quo vipera. Nam ea delphini modo animal non gignit ſed ex ouo priùs conceptũ,delphinus verò ex ſemine ſiue ouo. Quare vterque Plinij locus vt in codicibus excuſis legitur, falſus eſt, vel inemendatus,quem ex Ariſtotele vt & multa alia deſumpſit. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων τὰ κητώδη οἷον δελφὶς, καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. τούτων δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει βράγχια δ' οὐκ ἔχει, οἷον δελφὶς καὶ φάλαινα. Procreant animal homo, equus, vitulus marinus, & reliqua quæ pilis integuntur,atque in genere aquatili quę cete appellamus,vt delphini,& quæ cartilaginea vocantur,quorum aliis fiſtula data eſt,branchiæ deſunt vt delphinis & balænis. Vides hîc balænam ab eorũ quæ pilis integuntur genere ſeiunctam & eadem ſententia cum delphinis & cartilagineis comprehenſam,quæ ſine controuerſia pilis carent,vt fortaſſe apud Plinium ſic legendũ ſit. Animal pariunt priſtes balæna, & quæ pilis integuntur, vt vitulus. Prętereà illud non ſine cauſa quis miretur,quòd belua iſta pulmonibus ſpirans fiſtula careat,quam habeat balęna vera, phyſeter,orca,quę fiſtula cùm non ſolùm ad reiiciendã aquã ſed ad reſpirandũ data ſit:huius vice muſculus rimas ſeu foramina habet, quòd roſtro ſit non oblongo ſed obtuſiore quàm cęteræ belụę, quẽadmodum teſtudines & vituli marini. Caro muſculi nullo eſt in pretio,lingua ſola cõmendatur,pinguitudinis maxima copia ex partibus cuti ſubiectis,& ex ventre colligitur,quę liquefacta non cõcreſcit,ob par tium tenuitatem, eam ad lucernarum vſus ſeruant. Oſsibus apud Ichthyophagos populos tecta ſępiuntur, necnon horti in Aquitanico litore,vbi frequẽter capiuntur maximé ad oppida illa quę lingua vernacula *biarru* & *capreton* & *S.Iean de lus* nominantur: capiuntur illic circa brumam non linea & hamis validiſsimis vt fuſiùs deſcribit Oppianus,& ex eo Ælianus ſcribens balęnas duce ſuo orbatas & carnea mole oculis imminente, oculos tenebris circunfundi, ideo ad ſcopulos & litora facilè impingere. Tum robuſtos piſcatores primùm belụę magnitudinem coniecturis aſſequi. ſi enim vertex extra aquam emineat,non obſcura ſignificatio eſt beluam ingentem eſſe,

Lib. 9. cap. 13.

Ibidẽ. cap. 14.

Lib. 1. de hiſt. cap. 5.

Lib. 5. ἁλιευτικῶν.

Lib. 10. cap. 8.

contrà si dorsum extra summam aquam appareat: deinde robustissimum hamum ad catenam ferream alligatum proiicere, belua vt escam videt sine mora effreni auiditate eam rapit, simúlque ferro guttur transfigitur, cuius dolore incitata, catenam exedere & conficere conatur, quod ipsum postquã diu multúmque conata est, acerrimus doloribus affecta, in pelagi profundum demergitur, cui funem omnem relaxant, tum quod nullis viribus retrahi posit, tum ne piscatores vna cum nauigio deiiciat, sed vtribus vento plenis funibus appensis in imum descidere prohibitam, & fluitantem alij hastis, alij trudentibus, alij securibus cedũt, & plagis multis euictam in litus pertrahunt. Sed in locis illis quæ paulò antè nominaui eodem modo capiuntur balænæ, quo modo circa Scyllæum tractum capi
Lib. 1. geograp. solitos olim xiphias, qui & galeotæ vocantur, narrat Strabo. Σκοπὸς γὰρ ἐφέστηκε κοινὸς τοῖς ὑφορμοῦσιν ἐν δικώποις σκαφιδίοις πολλοῖς, δύο καθ' ἕκαστον σκαφίδιον. καὶ ὁ μὲν ἐλαύνει, ὁ δ' ἐπὶ τῆς πρώρας ἕστηκε δόρυ ἔχων, σημαίνοντος τοῦ σκοποῦ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ γαλεώτου, φέρεται δὲ τὸ τρίτον μέρος ἔξαλον τὸ ζῷον, συνάψαντος δὲ τοῦ σκάφους, ὁ μὲν ἔπληξεν ἐκ χειρὸς, εἶτ' ἐξέσπασεν ἐκ τοῦ σώματος τὸ δόρυ χωρὶς τῆς ἐπιδορατίδος, ἀγκιστρώδης τε γάρ ἐστι, καὶ χαλαρῶς ἐνήρμοσται τῷ δόρατι ἐπίτηδες, καλώδιον δ' ἔχει μακρὸν ἐξημμένον, τοῦτο ἐπιχαλῶσι τῷ τρωθέντι, ἕως ἂν κάμῃ σφαδάζον, καὶ ὑποφεῦγον, τότε δ' ἕλκουσιν ἐπὶ τὴν γῆν, ἢ εἰς τὸ σκάφος ἀναλαμβάνουσιν, ἐὰν μὴ μέγα εἴη τελέως τὸ σῶμα. Manentibus in statione multis bitemibus scaphulis, alter remigat, alter in prora stat hastam tenens, significante autem speculatore galeotam supereminere: nã beluæ tertia pars è mari prominet, & ptopinquante scapha, ille è manu coniecto telo vulnus infligit: deinde relicto ferro hastile extrahit: ferrum enim hami figura factum est, & leuiter hastili aptatum de industria, ex eo appensus est funiculus longus quem vulneratæ beluæ laxant, dum discruciata, & effugiens mortua fuerit, tum vel in litus trahunt, vel in scapham recipiunt. Nautæ & piscatores eorum quæ ante dixi oppidorum in capiendis balænis admodum solertes & expediti, vt ipsimet mihi narrarunt, vt etiam diligenter rem omnẽ mihi per literas explicauit Capellanus vir doctissimus & humanissimus clarissimi Nauarræ Regis Henrici medicus simili in balænarum piscatu ratione vtuntur, nisi quod pluribus cymbis opus sit, & celenus actis, atque vel ad fugiendũ, vel ad insequendũ habilioribus. Illi igitur è turribus speculati, si quas balænas viderint tympanorum sonitu omnes conuocant, quo signo dato omnes tanquam ad vrbis excidiũ accurrunt, telis & omnibus quæ necessaria sunt instructissimi. In singulis igitur cymbis deni collocantur robusti remiges, alij multa tela, longa, cuspide hamata, quorũ figuram sub beluæ figura expressimus, in beluam coniiciunt, quibus infixis & altius inhærentibus funes longissimos telis annexos relaxant, vsque dum

vitam

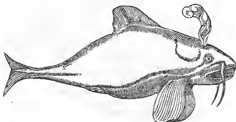
vitam eum sanguine fuderit, tunc vnà cum funibus balænam in litus retrahunt adiuti maris vndis, prædam partiuntur, cuius pars vnicuiq; cedit pro telorum cōiectorum copia, quæ propriis notis & insculptis internoscuntur. Mares difficiliùs capiuntur, fœminæ faciliùs, maximè si fœtus sequantur: quum enim in his protegendis immorantur, fugiendi occasio perit. Eadem ratione orcæ, physeteres omnésque similes beluæ capiuntur, quam hîc semel expositam aliis locis non repetemus: superuacaneum enim id foret. Mihi non viderer hominis veritatis studiosi officium fecisse, nisi priusquam caput hoc concludam, impudens mendacium eius detegerem, qui de aquatilibus libros duos edidit, is initio prioris, quum de balæna loquitur, nescio qua fronte audet dicere Aristotelem partem balænæ musculum appellasse, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balænæ ducem esse cecinit. Verba eius adscribā, vt omnibus palam fiat, quàm infœliciter in bonis autoribus versatus sit, imò eos ne attigerit quidem. Prætenturas ante oculos habet, ob id appellatas, quòd his sibi prætendat iter: sunt autem tenues quædam assulæ, quaternis vlnis longæ, ac sesquipedem latæ, ad extrema in fastigium acuminatæ, longissimis villis ad latera prædita (setas aut barbam appelles, per me licet) vulgus falsò interdum caudam, interdum costam balænæ nominat, cuius perpolitis ac bene exiccatis frustulis, politiores muliercülæ sua pectoralia (quæ busta vocant) communire, vestiúmque fibras rigidiores ac rotundiores continere, atque apparitores publici, virgularum ac fascium loco gestare solent. Partem hanc balænæ appellauit Aristoteles, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balænæ ducem esse cecinit:

Hac ratione, inquit, *comes cunctus ductórque viarum*
Musculus est paruus visu, sed corpore longo,
Et tenui cauda paulùm semotus ab illo
Præcedit. Et paulò pòst:
Hunc piscem verò ductorem nomine dicunt.

Quid hoc aliud est quæso, quàm grauissimo autori iniuriā facere? Musculum, inquit, partem balænæ appellauit Aristoteles, qui nē per somnium quidem id vnquā cogitauit: nam musculi nomine non vtitur, sed Gaza interpres ex Plinio, vt anteà docuimus, quē si vel ψαλ-φάβυλος legisset, in tam fœdū errorem haud incidisset. Eius enim verba sunt: Musculus etiam piscis pilos in ore intus habet vice dentium. Li. 3. de histo. anim. c. 12.
Aristoteles μυστίκητον nominat, cuius locū prius protulimus. Cùm verò hoc solo loco musculi siue μυστικήτου mentio fiat, quis inde colligat partem balænæ scilicet assulas illas musculum vocari? neque Plinius tribus in locis, quos initio huius capitis citauimus, musculum partem balænæ facit, sed beluam marinam. Ex his autem Latinis versi-

bus Lippij quos citat satis liquet eum nunquam Oppiânum legisse qui tantùm abest, vt balęnæ partem musculum faciat, vt musculum ne nominet quidem, sed piscem alium esse dicat, qui balænis iter præmonstrat, quem paruum siue album vt ex Æliano emendauimus, esse ait, longo corpore, cauda tenui nominatum ἡγητῆρα, quo orbata balæna mox perit. Latinus interpres Plinium & Gazam secutus musculum conuertit, in cuius conuersione legenda mirum quàm stupidus fuerit, qui non viderit illic describi piscem diuersum à balænis, sem o, tum ab illis præcedere, quod prætenturis illis conuenire nullomodo potest. His addendum Plutarchi testimonium qui piscē forma & magnitudine gobij balænarum ducem ἡγεμόνα vocat. Horum omnium locos antea citauimus consultò tum vt quod propositum nobis erat demonstraremus, tum vt deinceps errores istos refelleremus. Quare nihil attinet iterum locos proferre, nec in tam manifestis erroribus coarguendis immorari.

De Balæna vera.

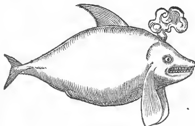


CAPVT XII.

EXPRESSA est balæna quam hic exhibemus ad veram viuę effigiem, cuius etiam iconem persimilem ad me misit vir doctissimus Gesnerus. Eam Santones beluarū piscatores vocant *gibbar*, à gibbero dorso, id est, in tumorē eleuato, in quo est pinna. Hæc balęnis vulgò dictis minor nō est, sed minus spissa minúsque obesa, longiore est & acutiore rostro, ob id fistulā habet, pinnæ in ventre breuiores & minores, lingua quoq; minor, vtpote quę quatuor dūtaxat vel quinq; salsamētaria vasa impleat. Vorat hæc aphyarū turmas. In mari Indico balęnę cùm se supramodū ingurgitarint, clamant vel mugiūt tā magno & con

& contento sono, vt qui binis Gallicis milliaribus absint exaudire possint. Minore pinguitudinis saburra premuntur: ideo celeriùs cæteris mouentur, & natant. frequentes in India sunt & nouo orbe. In fronte fistulam habent, fœminæ mammas, vterum, viuos fœtus pariunt, lactéque nutriũt, & paruulos pinnis suis tegit ac tuetur mater. Dormiunt atque adeò quæcunque fistulam habẽt, elata per summa æquoris fistula. Pinguitudinis, carnis eadem natura, idem vsus qui superioris, denique eadem piscandi ratio.

De Orca.



CAPVT XIII.



ORCA ex beluarum marinarũ est genere, cui nomen positũ est à vasis olearij siue vinarij similitudine quod tereti est, & vniformi specie, eo hodie in prouincia & Gallia Narbonẽsi ad hauriẽdam & seruandã aquam vtimur, & parũ mutato nomine *dorgos* vocamus, quasi *orchos*, id est, orcas. Talis est huius beluæ figura: nam toto corpore est valde crasso & rotũdo, extremis nõ valde prominentibus & tenuioribus. Santones *espaulars* vocant, ab humerorum seu potiùs scapularum latitudine & crassitudine. Est igitur orca rostro & fistula pinnis & cauda delphino similis, corpore vigesies crassiore, potissimùm circa ventrẽ, dentes habet valde latos in acutũ desinentes, serratos quibus balęnã persequitur, quã quũ mordet, veluti mugitũ tauri à canibus cõprehẽsi cogit edere. Quam ob causam nautæ qui piscatus causa in nouum orbẽ nauigant, barbaros rogant, vel si liceat, imperant, ne orcas lędant, aut venentur, quoniã orcarum opera balænas, phocas, aliásque beluas capiunt. Orcæ enim truculentis dentibus beluas

alias impetentes maris gurgites cogunt relinquere, & ad litora confugere, quas illic sagittis telisque aliis interficiunt. Ex quo colligere
Lib. 9. cap. 6. licet verum id esse, quod de balænarum & orcarum pugna Plinius literis mandauit. Balænę & in nostra maria penetrant. In Gaditano oceano non ante brumam conspici eas tradunt, condi autem æstatis temporibus in quodam sinu placido & capaci, mirè gaudétes ibi parere. Hoc scire orcas infestá his beluam, & cuius imago nulla repræsentatione exprimi posit alia, quàm carnis immensæ, dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in secreta, ac vitulos earum & fœtas, vel etiam in annum grauidas lacerant morsu, incursúque seu Liburnicarum rostris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes, & pondere suo oneratæ, tunc quidem & vtero graues, parien dive pœnis inualidæ, solum auxilium nouere in altum profugere, & se toto defendere oceano. Contrà orcæ occurrere laborant, seseque opponere, & cautium angustiis trucidare, in vada vrgere, saxis illidere. Spectantur etiam prælia seu mari ipso sibi irato, nullis in sinu ventis, fluctibus verò ad anhelitus ictúsque quantos nulli turbines voluant. Subiungit his Plinius rem memoria dignam. Orcá in ostiéis portu à Claudio Principe cum prætorianis militibus oppugnatam, séque vidisse vnum mergi reflatu beluæ oppletum vnda. Ab huius beluæ similitudine puto prægrandes oceani naues *ourchez* vocari. Fuit aliquando in ea sententia vir quidá doctus, vt eam beluá quam depinximus, xiphiam esse crederit, sed xiphias rostrú prælongum habet ensis specie non dentes, hæc verò dentes infestissimos & maximos quare xiphias esse non potest, id quod etiam ex iis quæ suo loco de xiphia diximus clarius fit. Rursum hîc turpiter impegit autor
Lib. ἁλιευτικῶν. libri de aquatilibus qui orcá & orcynú cófundit ex Oppiano, quod falsum esse docent Oppiani versus, qui orcynú cú thunnis numerat.

Θυῶνοι μὲν θυώνοιος ἐν ἰχθύσιν ἔξοχοι ὁρμὴν
Κραιπνόζωλοι, ξιφίαι τε φερώνυμοι, ἡ δ' ὑπέροπλος
Ὀρκυνῶν γενεή.

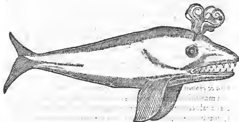
Libro 7. His subscribunt veterum testimonia, quæ Athenæus citat. Σώστρατος δὲ ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον, γίνεσθαι κῆτος, vbi pro νομίζω legendum puto μείζω, vt sit is sensus: Sostratus in secundo de animalibus pelamydem thynnidem vocari scribit, hac maiorem thynnum, eo adhuc maioré orcynum, immodicè verò auctum cete. His accedit Archestrati huiusmodi rerum peritissimi autoritas ex eodem Athenæo.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τε καὶ εὐρύχορον Σάμον ὄψει
Θυῶνον ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δ' αὖ κῆτος.

Quos

Quos versus Latinos fecimus, quum de thunni, pelamydis, orcyni appellationibus ageremus, quo ex loco quis sit orcynus veterum facilè agnoscere quiuis poterit.

De Physetere.



CAPVT XIIII.



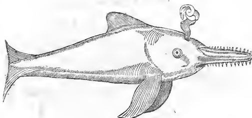
AB effectu Græci nominis φυσητήρ vocatur, quasi flator, quòd nimbosam quandam alluuié aquarum efflando emittat, vt plerunque etiam alueos nauigantium deprimat, à nostris *peu mular*: ab Italis *capidolio*, à Santonibus *sedenette*. Belua est admirandæ magnitudinis ex balænarum genere: ore maximo dentibus acutis, serratis quemadmodum orca. Lingua intus magna & carnosa. fistulam longè ampliorem habet quàm reliquæ beluæ: quam ob causam multò plus aquæ reiicit & efflat, vnde illi nomen φυσητήρ. Ab orca differt, quòd multò longior sit & dorsi pinna careat. Pinguitudine multa abundat veluti balæna & beluæ reliquæ. Quod de iis beluis quę piscium carne aluntur, nemini videtur mirum, sed de balæna prima siue mysticeto quem diximus LIB. IIII. a qua tantum & spuma maris & alga nutriri & de aliis quę détibus caret nô sine causa dubitauerit aliquis. Sed si hęc secû animo cogitarit, vitá ociosam, corij densitaté, alimēti copiam, temperamentum, mirari desinet. Etenim animalia inertia pinguescere certum est, quod quotidie experimur in iis quæ eam ob causam angustis locis cocluduntur, vt in suibus & capis, & in his quæ hyeme latét, vt in gliribus, & taxis. Mysticetus autem tardissimè mouetur ob corporis molé, & id modicû quod tardo motu digeri posset

corij densitate præpeditur. Sic & in hominibus cutis constipatio corporis constitutione plethoræ similem efficit. Iam quum voraci animali alimentum semper in promptu est, id ad saginandum corpus multùm confert: exemplo sunt luxui ac crapulæ dediti, qui obesi esse solent. His adde temperamentum calidum & humidum, quo quæ præditæ fuerint beluę, atque adeò animantes omnes, pinguissimæ redduntur, quòd ad sanguinis copiam generandã sit accõmodatissimum. Sed ad physeterem redeamus, quem in Oceano nostro reperi-
Lib. 9. cap. 4. ri testatur Plinius. In Gallico Oceno physeter, ingentis columnæ modo se attollens, altiorémque nauium velis diluuiem quandam
Lib. 8. geogra. eructans. Eiusdem meminit Strabo. Plurimùm eos turbabant physeterum magnitudines, fluctum maximum & cumulatum, & caliginem tantam reflationibus excitantes, vt quæ ante pedes erant conspici non possent. Sed cùm nauigationis duces illis timentibus & causam ignorantibus indicassent beluas esse quæ facilè tubarum sonitu & plausu exaudito discederent, Nearchus naues in fluctum egit, qua maximè arcebatur, ac tubis beluas exterruit illæ vndas subeuntes naualè certamen à puppi minabantur. Verùm subitò cessauere. Quotquot nunc in Indiam nauigant, beluarum quidem magnitudines referunt, quæ nec gregatim nec sæpius se offerant, sed discedant clamore ac tubis repulsæ. Dicunt eas terræ nequaquam appropinquare, ossa verò iam dissolutarum à fluctibus facilè eici, & materiam faciendarum tegetum ichthyopolis suppeditare. Nearchus cetorum magnitudinem vicenum & ternum passuum refert. In litus nostrum eiectæ sunt aliquando immanes beluæ. Vnius maxilla inferior spectatur in summo ciuitatis nostræ templo D. Petro dicato in ipso vestibulo, quam vulgus ob magnitudinem costam esse putat, sed falsò: nam costę breuiores sunt, & minus crassę. Ex vertebris, Frontignani in litore facta sedilia. Alia visa est à pinnis ad caudę extremum triginta passus longa, caput in aqua latebat, corpore erat striato, nescio an natura an euentu quodam, vt ob pinguitudinem à sole liquatam partibus aliis desidentibus, alię prominentes manserint, quemadmodũ in striatis columnis, alię partes eminent, quę strię vocantur, alię cauę, quę canaliculi & strigles. Aliam in litore visam à patre meo audiui centũ passuum longitudine. Aliam in Italia captam vidimus, quam exsiccatam Florentinorũ Dux ante palatium collocarat, sed ob diuturnum & grauissimum fœtorem auferri oportuit. Ex huiusmodi beluarum cerebro pinguitudo oleo liquidior defluit, quę partium tenuitate facilè quocunque penetrat, quum hęc diu multúmque defluendo exhausta fuerit, sub cranio reliquiæ squamulis sardinarum in aceruum coactis similes sunt, quę igni admotę liquuntur, deinde frigore concrescunt. Qualesquales fuerint

hæ be

hæ beluæ certè verum physeterem hîc exhibemus, quod maximè indicat fistula multò amplior quàm in cæteris, qua veluti nimbos aquarum efflat, quam notam & totius belluæ figuram ex iis qui beluas venantur, magnúmque ex his quæstum faciunt, didici. Suam etiam hac in re operam mihi præstitit Capellanus medicus doctissimus, qui non procul à Baiona habitat, quo in sinu quotannis beluæ capiuntur.

De Priste.



CAPUT XV.

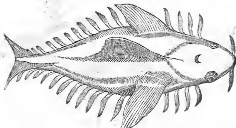
INDI Cetaceum quendam piscem norunt, quem viuellam nonnulli appellant, qui insuaui est carne, & cibo inutilis, mirabili forma, maximè ob rostrum, quod valde longum est, osseum, vtrinque aculeatum, rastri modo figuráque, eius aculei validi sunt, & delphinorum dentibus similes, sed longiores. Os, cui infixi sunt, latum, tenue, cute aspera, cinerea. Huiusmodi rostrum misit ad me Guinus Pisanus doctor peritissimus. Vidi aliud Massiliæ, quod mercator ex longinqua nauigatione attulerat. Ego in ea semper fui opinione beluam hanc antiquorum esse πρίστιν, quam Plinius & Gaza non mutato vocabulo Græco pristem nominant, vt dicatur ἀπὸ τοῦ πρίειν, id est, à secando, πρίστης sector & serra, & cetaceus piscis à rostro simili serræ vtrinque secanti, idem fortasse cum eo, quem Latinè vno loco serram Plinius vocauit. Rerum quidem non Lib.9.cap.2. solùm animalium simulacra inesse, licet intelligere intuentibus vuam, gladium, serras. In Indico mari pristes ducenûm sunt cubitorum. Nescio qua ratione impulsus autor lib. de aquatilibus pristem calderonum vocet: nam si anteriorem capitis partem fundo ca-

cabi persimilem habet, vt ille ait, qua parte πρίειν, id est, secare dicetur. nam ideo πρίστις nominatur, & à beluæ similitudine nauis oblonga dicta est pristis. Vergilius: *Æneid. 5.*

Velocem Mnestheus agit acri remige pristim.

Vbi Seruius: pristis a sectione vndarum dicta est: scindit enim mirum in modum fluctus propter tenuitatem: Græci autem πρίσιν sectionem, πρίστην sectorem dicunt.

De Scolopendra cetacea.



CAPUT XV.

COLOPENDRÆ Marinę duo sunt genera: vna ex insectorum est genere, altera cetacea est. De priore Aristoteles, Dioscorides & alij tractarunt, de qua & nos dicemus, suo loco. De cetacea núc agemus, quæ dicta est à pedum multitudine: nam scolopendras terrestres centipedes appellant. Qui pedes dicuntur, appendices sunt, quibus tanquam remis scolopendra corpus impellit. Eius formam, quam exhibui accepi ab iis, qui in India vidisse se affirmant, quæ ab Æliani descriptione non differt. Scolopendræ, inquit, vim & naturam quanto equidem maximo potui studio, cùm multùm ac diu perscrutatus essem, sic mihi persuasi: quoddam etiam maximum cetum marinum scolopendram esse, quam de mari tempestatibus in litus expulsam nemo est tam malè sanus & audax, quin aspicere horreat. Ij, qui res maritimas percallent, eas inquiunt spectari eminentes è mari, & narium pilos magna excelsitate apparere, & eius caudam similiter atque locustæ latam perspici, reliquúmque corpus conferri posse cum triremi iustæ magnitudinis, *Lib. 13. ca. 14.*

non

non enim intta aquam abditum, ſed per ſummum mare innatans perſpicuum eſſe atque permultis pedibus vtrinque ordine ſitis tanquàm ex ſcalmis appenſis natare.

De Tiburone.

CAPVT XVI.

TIBVRO Piſcis eſt indicus, quem ex genere vitulorum marinorum eſſe puto, ſi vera ſunt quæ ſcribit autor hiſtoriæ indicæ. Plurimùm decem pedes lógus eſt, ſex craſſus, corio cõtectus ſine pilis. Dormiens ſtertit in litoribus. Mari genitale eſſe aiunt duplex, longum. Fœminæ vulua eſt bifida, & mammæ plures. Viuos parit, & lacte nutrit. Latiſſimo eſt oris rictu pro corporis magnitudine. Duplicem dentium ordinem habet, qui continui ſunt, admodum denſi & truculenti, crenati. Sæpiùs è mari egrediuntur in continentem, magna obuiorum pernicie: nam in homines, vaccas, equas impetum faciunt. Subeunt & fluuios. Velociſſimum eſt animal, ſarcophagum, admodum vorax. Qua de cauſa hac arte capitur. Accedentes ad naues ita è mari eminent vt facilè videantur, nautæ hamum vtrinq; vncinatum ex catena appenſum è puppi in mare demittunt, hami extremo annexi ſunt annuli aliquot ferrei, quorum vltimo alligatur funis canabinus, hamo craſſior multò. Eidem hamo affigitur pro eſca, particula piſcis alicuius, aut thunni, aut alterius tiburonis aſſi, ſi quando aliàs captum aſſeruarint. His igitur veluti præparatis inſidijs, etiamſi celerrimè currat nauis, ſecundis ventis remiſque impulſa, eam tiburones non ſolùm aſſequuntur, ſed etiam præteruolant aliquando, colludentes modò à prora ad puppim & contrà currunt, modò circa nauem gyros aliquot faciunt, idq; adeò ſine defatigatione, vt interdum quadrigenrorum miliatium ſpatio naues ſequanrur, quicquid purgamentorum è naui eijcitur vorantes. Quòd ſi contingat ab aliquo hamum arripi, magis ac magis impactus hæter, ob celerem naui tractum. Quemadmodum ſi vncum infixeris quo magis trahas, eo firmiùs hæret, & altiùs penetrat. Sic capiuntur tiburones, quorum nonnulli tam magni ſunt, vt vix à duodecim vel quindecim viris robuſtis in nauem pertrahi poſſint. Quum naui propinquus eſt, tam validis caudæ ictibus eã quatit, vt in periculo verſetur. Necati tiburonis carnes in patticulas longas & tenues ſecantur, quæ vt exiccentur aeri exponuntur funibus nauis appenſę. His deinde veſcũtur elixis vel aſſis.

cibus est in mari non versatis insuauis, nautis vtilis: quia in multos dies veluti succidia seruatur.

De Maraxo.

CAPVT XVII.



TIBVRONE multò maior & truculentior est belua maraxus, sed celeritate tiburone multò inferior. Corio integitur vt tiburo, eique in multis similis est. Nouem aliquando dentiũ ordinibus ora maraxorum armata vidisse se affirmat autor historiæ indicæ. Hi eadem arte qua tiburones capiuntur, sed rariùs, neque eorum carne vescuntur nautæ, verùm in mare reiiciunt, nisi in summa omnium ciborum penuria. Huiusmodi beluas aliquando in Hispanico etiam mari repetiri aiunt, qui in eo mari versantur.

De Manato.

CAPVT XVIII.

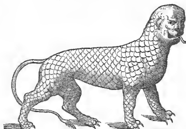


ALIA est belua indica quam manatum vocant Hispani, qui in Indiam nauigant. bouem capite refert, dorso est plano, pelle durissima. Fœmina duas maximas mãmas habet, & lac, viuos fœtus edit & nutrit. Ad eam magnitudinem accedit vt mortuus vix à terrestrium boum iugo trahi possit. Cato vitulinæ similis, sed pinguior & insipidior. In capite lapides reperiri aiunt, ad renum calculum remedio efficaci. Cicuratur hęc belua & docilis est canum more, sed iniuriarum memor est. Hæc de maraxo literis prodita sunt ab iis qui eum viderunt. Quibus addemus hũc fortasse bouem esse marinum, beluam

Lib. 6. de hist. ani. c. 11. scilicet bouis nomine, cuius meminit Aristoteles, quam etiam viuos catulos parere scribit. δελφὶς καὶ φάλαινα, καὶ τὰ ἄλλα κήτη ὅσα μὴ ἔχει βράγχια, ἀλλὰ φυσητῆρα, ζωοτοκοῦσι, ἔτι ὁ πρίστης καὶ βοῦς. Delphinus, balæna, & reliqua cete quæ branchias non habent sed fistulam, animal generant, prætereà pristes & bos. Est & bos alterius piscis plani carti-

Lib. 5. de hist. cap. 5. laginei nomen, de quo alibi diximus. Σελάχη δ' ἐστὶ τά τε εἰρημένα καὶ βοῦς, καὶ λάμια, καὶ ἀετὸς, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος. Cartilaginea sunt iam dicta, prætereà bos, lamia, aquila, torpedo, rana.

De Monstro Leonino.



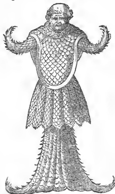
CAPVT XIX.



MONSTRVM Est id,quod hîc exhibemus & perfectum animal,partibus nullis ad natãdum aptis præditum. Quamobrem quum dubitarem extitiſſet ne reuera aliquando mõſtrum iſtud marinum Giſbertus Germanus,qui Romæ medicinam facit,vir procul dubio in rerum cognitione præcellens & minimè vanus omni aſſeuetatione affirmauit certò ſe ſcire,non diu ante obitũ Pontificis Pauli tertij centucellis captum in medio mari fuiſſe.Quare ex illius fide quale fuerit hoc monſtrum deſcribere nõ dubitaui.Id,vt referebar,magnitudine & figura leonis erat,quatuor pedes habebat,nõ mutilatos nec imperfectos,vt vitulus marinus,non membranis medus iunctos velutí fiber & anas,ſed perfectos, in vngues & digitos diuiſos,caudã longam,tenuem,in pilos deſinentem, aures valde patentes, ſquamas in toto corpore,non diu vixit proprio naturaliq; loco & alimento deſtitutum. Hæc quanuis bona fide mihi narrarit Giſberrus medicus, tamen exiſtimo pro pictoris arbitrio quædam detracta,quędam addita fuiſſe,vt pedes longiores factos fuiſſe quàm aquatilibus beſtiis eſſe ſoleant,vel omiſſam membranã digitos coniungentem,aures patentiores contra aquatilium naturam, ſquamas præter veritatem additas pro cute aſpera & rugoſa,quali cute pedes & alæ teſtudinum marinarum conteguntur,neque enim ſquamas habent quę pulmonibus ſpirant,& oſſibus ſuſtinentur.Non ſolùm in hoc, ſed in aliis monſtris & beluis marinis pictores multa pro arbitrio appinxerũt,vt intueri licet in tabulis illis regionum pictis, quas chartas ſeptentrionales appellant. In quibus & Munſteri coſmographia, balęnæ pictæ ſunt cum fiſtulis duabus prominentibus, cùm fiſtulam vnicam habeant, id eſt,

foramē in fronte in asperam artetiam desinens. Item cum branchiarum scissura, cum pedibus, vnguibus, squamis quibus omnibus certissimum est balęnas carere. Prætereà ex testudine marina finxerūt monstrum à quo vitulus marinus auriculas habens præter veritatem, deuoratur. Nec minus absurdè orcam pinxerūt, quæ balænam persequitur, & naues euertit. Absurdissimè verò physeterem forma equi cum patulis naribus & fistulis duabus prominentibus, cum auriculis asininis, cum lingua longissima & prominente. Nec minùs monstrosam finxerunt Scolopēdram cetaceam quadrato capite, promissa barba. Non minore etrote porcum marinum repræsentarūt, & otcæ speciē quandam cui à celeritate nomen posuerunt, & vaccam marinam, & monstrum aliud rhinoceroti simile. Hæc sibi in chorographia illa septentrionali permiscerunt pictores, quæ tamen vera nonnulla continet, vt astarū marinū, onoctotalū satis rectè expressum, & terrestria aliquot.

De pisce monachi habitu.



CAPVT XX.



INTER Marina mōstra referemus & illud quod nostra ætate in Nortuegia captum est mari procelloso, id quorquor viderūt, statim monachi nomē imposuerūt: humana facie esse videbatur, sed rustica & agresti, capite raso & leui, humeros cōtegebat veluti monachorum noſt

nostrorum cucullus. Pinnas duas longas pro brachiis habebat. Pars infima in caudam latam desinebat, media multò erat latior, sagi militaris figura. Hanc effigiem mihi dono dedit illustrissima Margareta Nauarræ Regina, generis splendore, ingenij, doctrinæ, virtutis, summæ pietatis laudibus ita cumulata, vt omnes eius ætatis spectatas & illustres fœminas superarit. Ea à viro nobili effigiem hanc acceperat, qui similem ad Carolum quintum Imperatorem in Hispania tum agentem deferebat: ille reginæ affirmauit se monstrum hoc in Nortuegia captum vidisse post grauissimas tempestates vndis & fluctibus in litus eiectum, locumque designabat Diezum iuxta oppidum *Denelopoch*. Eiusdem monstri picturam mihi ostendit Gisbertus medicus ex eadem Nortuegia Romam ad se missam, quæ pictura nonnihil à mea differebat. Quare, vt dicam quod sentio, quædam præter rei veritatem à pictoribus addita fuisse puto, vt res mirabilior haberetur. Crediderim igitur monstrum hoc humanam formam eo modo referre, quo pars capitis ranarum: tum quia post caput partes erant vtrinque latæ, hominum omoplatis respondentes, musculis mouebantur, qui cuculli monachorum figuram repræsentant, qualis in nobis spectatur secundus musculus omoplatas mouens, scilicet eas partim ad sese attrahens, partim attollens, cuculli monachorum formam aptissimè referens. Adhæc non squamis, sed cute dura & rugosa veluti cortice coutectum putarim, quemadmodum de leone marino iam diximus. Est inter beluas marinas homo marinus, est & triton. Harum vtrauis belua sit quam proponimus, non affirmo. De homine marino Plinius libro trigesimo secundo, & libro IX. Autores habeo in equestri ordine splendentes, visum ab his in Gaditano Oceano marinum hominem, toto corpore absoluta similitudine, ascendere nauigia nocturnis temporibus, statimque degrauari quas insederit partes, etsi diutius permaneat etiam mergi. De tritone ibidem. Tiberio Principi nuntiauit Olyssipponensium legatio ob id missa, visum, auditumque in quodam specu concha canentem tritonem, qua noscitur forma. De quo & Vergilius: Cap.12. Cap.5. Lib.9.cap.5.

Frons hominem praefert, in pistem desinit aluus.

Pausanias verò tritonem vidisse meminit Romæ, capite specie eo moso, vt ranis palustribus, etiam colore, ne discerni tamen capillus à capillo queat, sed corpore squamoso, forma veluti squatinæ, branchiis sub aures, naso hominis, ore ampliore, dentibus ferinis, oculis glaucis, manibus, digitis, & vnguibus conchularum testis similibus, cauda subtus aluum vice pedum, vt delphini. Quæ fabulosa esse puto. Est & triton pelamydum generis magni, cuius meminimus, quum de thunnis ageremus.

De piſce Epiſcopi habitu.



CAPVT XXI.



ONSTRVM Aliud multò ſuperiore mirabilius ſubiungo, quod accepi à Giſberto Germano medico, cuius antè aliquoties memini, qđ ipſe ab Amſterodamo cum literis acceperat, quibus ille affirmabat anno 1531. in Polonia viſum id monſtrum marinũ Epiſcopi habitu,& ad Poloniæ Regem delatum, cui ſignis quibuſdam ſignificare videbatur vehementer ſe cupere ad mare reuerti, quo deductus ſtatim in id ſe coniecit. Sciens omitto plura, quæ de hoc monſtro mihi narrata ſunt, quia fabuloſa eſſe arbitror. Ea eſt enim hominum vanitas, vt rei per ſe ſatis mirabili præter verum plura etiam affingant, ego qualem monſtri iconem accepi, talem omnino exhibeo. Vera ea ſit an non, nec affirmo, nec refello.

De Nereide.

CAPVT XXII.



OETÆ Nereides eſſe finxerunt Nerei & Doridos filias, quarum pars nare videtur, inquit Ouidius,

Pars in mole ſedens virides ſiccare capillos,
Piſce vehi quædam: facies non omnibus vna:
Non diuerſa tamen, qualem decet eſſe ſororum.

Id non omnino fabulosum esse existimat Plinius. Et nereidum falsa opinio non est, squamis modo hispido corpore, etiã in quo humanam effigiem habent: nanq; hęc in eodẽ spectata litore est, cuius morientis etiam gannitum tristem accolæ audiuere longè. Et Diuo Augusto legatus Gallię cõplures in litore apparere exanimes nereidas scripsit. Vt igitur homines sunt marini, ita nereides mulieres marinæ fuerint, qualis à Gaza visa est, qualem etiam Cornelius Amsterodamus vidit in Pomeranica regione, post sæuas maris procellas in oppido *Edam*, muliebri erat facie, salacissima, quæ vixit aliquot annos, ἄφωνος. Similem audio (sed pro vero non affirmo) ab Hispano quodam nauta in naui educatam, quę tandem in mare se deiecit, nec postea videri vnquam potuit. Lib.9.cap.5.

De pluribus alijs beluis marinis.

CAPVT XXIII.



SVNT multò plures beluæ marinę nomine tantùm nobis cognitæ, re ipsa minimè, vt arietes, elephanti, pantheræ, melanthyni, hyænæ, rotæ, dromones, atque alię infinitę. Arietes Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν inter pelagios numerat, & feroces. LIB. V. inter cetaceos.

Κριοὶ μηλονόμων τιθασὸν βοτὸν, οὐδὲ θαλάσσης
Κριοῖς μειλιχίοισι συνοίσεται ὄσχε πελάσσῃ.

Nominat etiam πρόβατα, id est oues, sed beluæ sint necne nõ indicat. Plinius Tiberio Principe contra Lugdunensis prouinciæ litus insularum trecentas amplius beluas reciprocans destituit Oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, intérque reliquas, elephantos & arietes, candore tantùm assimilatis cornibus, nereidas verò multas. Elephanti autem ij non sunt, de quibus posteà inter crustata dicemus. Pantherę meminerunt Ælianus & Oppianus, an vt de belua, an vt de pisce, dubito. Pardalis piscis, inquit Ælianus, vt ij qui ipsum viderunt dicunt, in mari rubro nascitur, colore & maculis orbiculatis similis est terrenæ pardali. Oppianus. παρδάλιές τ' ὀλοαί. & LIB. V. Lib.9.cap.5. Lib.11.cap.37. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Παρδαλίων γαίης ὀλοὸν δάκος, ἀλλὰ θαλάσσης
Λωΐτεραι.

Idem Melanthynos nominat solus, pro piscibus fortasse potiùs quàm pro beluis. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἐν δὲ μελανθυνίων ζαμενὲς γένος.

Hyænam Ælianus pro pisce ponit, quã nonnulli centrinam esse putant. Si, inquit, piscis marini hyęnę nuncupati pinnã dextrã ad hominem somno consopitũ admoueas, sanequàm eum ipsum pertur- Lib.11.cap.51.

babis. Etenim formidolosa secundum quietem monstra videbit, acerbáque insomnia perpetietur. Oppianus hyænam pro belua posuisse videtur. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἀπαίζων ἄχθος ὑαίνης, & LIB. V.
Χέρσον μὲν ἐπιστείχουσιν ὕαιναι,
Πολλῷ δ' ἐν ῥοθίοις κρυερώτεραι.

Lib. 9. cap. 4. Inter maxima Oceani animalia rotam collocat Plinius. Apparent & rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum, oculis duobus vtrinque claudentibus. Rotam aliam intellexisse videtur Iouius quum scribit. *Libro de piscibus Rom.* Est in Oceano cetarij generis rota, quam vidit Lusitana classis, dum extremum Æthiopiæ promontorium superaret, geminas dorso rotas gestare videbatur, ad earum similitudinem quæ frumentarias molas impellente vento editioribus in locis circumducunt. Extimuere tantæ beluæ congressum periti nautæ, qui modo ignoti maris immensos fluctus, certáque pericula contempserant, satiúsque visum conuersis velis fugam capere, quàm expectare beluam terribili fragore vasta spumosáque maria proscindentem, & superbo fremitu veluti conspectis hostibus prælium cientem. Neque eam terruere excussa nauibus tormenta, quorum boatibus ea maria resonabant, fugientésque proculdubio immanis belua vastis mæandris adnatando fuisset consecuta, ventis ac velis celeritate cedentibus, nisi mirabunda substitisset, quippe quæ perpetuam intendentibus fugam, satis gloriosa insectatione victoriam expressisse videretur. *Lib. 32. cap. 11.* Dromones à cursu fortasse, Plinius pro specie beluæ vsurpat. Aristoteles δρομάδας à cursu pisces omnes eos appellat, qui in Pontum aliunde excurrunt; quíque vix vno loco conquiescunt, cuiusmodi sunt thunni, pelamydes, amiæ. Sic enim *Cap. 13.* LIB. 1. de Historia animalium. καὶ τῶν πλωτῶν πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, ὅσοι οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλαμύδες, ἀμίαι. Complura inter nantes piscium genera gregatim degere scimus, vt quos cursores vocant, vt thunnos, pelamydas, amias. Arbor etiam inter maxima Oceani animalia à Plinio numeratur, quod fortasse de stella arborescente de qua postea dicemus, intelligi posset, nisi Plinius diceret. *Lib. 9. cap. 4.* In Gaditano Oceano arbor in tantum vastis dispensa ramis, vt ex ea causa fretum nunquam intrasse credatur. Quæ in stellam arborem competere non possunt, ideo quod in tantam magnitudinem nonquam accrescat.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVII.

Qui pisces molles dicantur.

CAPVT I.



PISCIVM genera diuersa quæ hactenus executi sumus, omnia ἔναιμα sunt, id est, sanguine prædita. Nunc ἄναιμα, id est, sanguinis expertia persequemur, quorum tria sunt genera: imprimis quę mollia appellantur, deinde contecta crustis tenuibus; postremò testis conclusa duris. Hunc ab Aristo. institutum ordinem, & à Plinio repetitum deinceps sequemur. Mollia igitur Latini vocant, quæ Græci μαλάκια, ἃ ἔκτος ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δὲ τὸ στερεὸν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναιμα, quæ foris carne obducta intus solidum continent, quemadmodũ sanguine prædita, vt sepia, loligo, polypus. Dicuntur etiam à Græcis μαλακόδερμα, id est, molli cute contecta, cùm quæ crustis intecta sunt, Aristot. sępissime σκληρόδερμα nominet. Idem manifestum est ex Galeno. Cur enim mollia dicantur, apertiùs exponens ait, μαλάκια καλεῖται τὰ μήτε λεπίδας ἔχοντα, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ δέρμα, μαλακὸν δ᾽ οὕτως ὡς ἀνθρώποις, ἔστι δὲ ταῦτα πολύποδές τε καὶ σηπίαι, καὶ τευθίδες, ὅσα τ᾽ ἄλλα τούτοις ἔοικεν, ἁπτομένοις μὲν οὖν μαλακὰ φαίνεται, διὰ τὸ μήτε λεπίδας ἔχειν, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ σκέπασμα, σκληρόσαρκα δ᾽ ἐστί. Mollia vocantur, neque squamas, neque asperam, neque testaceam cutem habentia, sed mollem perinde ac in hominibus est, vt polypodes, sepię, loligines, & his similia, quæ tangenti quidem mollia videntur: quia neque squamas, neque asperũ, neque testaceũ tegumẽtum habeant, durę autẽ sunt carnis. Verùm dubitauerit aliquis, possint ne animalia aliqua sine sanguine viuere, cùm bilis vtraq; pituita, sanguis viuen-

Lib. 4. de hist. cap. 1.

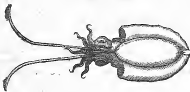
Lib. 9. cap. 28.

Lib. 3. de fac. aliment.

rium animantium elementa esse videantur. Humorem quidem certè genus omne animantium continet, quo si aut natura, aut vi priuetur, intereat necesse est: habet etiã parte aliquã in qua humor is fiat, & contineatur, qualis est sanguis & vena, aut quæ his proportione paria sunt. Quare is humor vel sanguis fuerit in iis quæ natura calidiora sunt, vel alius qui sanguini proportione respondeat in iis quæ natura frigidiora sunt. Itaque rectè dicemus animalium alia sanguine prædita esse, cuiusmodi sunt homo, equus, deniq; omnia quæ perfecta aut pedibus carent, aut binis quaternísve gradiuntur. Alia sanguinis expertia veluti apes, vespæ, ex marinis sepia, locusta, denique omnia quæ pedibus pluribus quàm quaternis mouentur. Mollium omniũ partes ab Aristotele sic distinctæ sunt. ὁ κύτος ἀδιόριστος, id est, aluus, siue alueus indiscretus Gaza interprete, eum pinnæ in orbem ambiunt. Sequitur κεφαλὴ, id est, caput, tum οἱ πόδες, id est, pedes siue pediculi, siue brachia, octona omnibus, binis acetabulorũ ordinibus ductu perpetuo omnibus, excepto genere vno polyporum. Eadem πλεκτάνας etiam vocat Aristo. Gaza crura, barbas, cirrósque interpretatur. Habent igitur molles omnes caput inter ventrem & pedes situm. Cùm verò in reliquis animantibus parte priore posterioréque vel in lateribus siti sunt pedes, cur hos mollia ante caput habeant, causam reddit Aristoteles, quod quæ partes in cæteris animantibus priores posteriorésque seiunctæ sunt, & summæ ac imæ, in mollibus & testaceis turbinatis eædem sunt, quia extrema coëunt & confunduntur. Intestinum enim quasi reflexa linea ad os reuoluitur.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 1. & lib. 4. de part. anima. cap. 9.

De Sepia.



CAPVT II.



ΗΠΙ'Α à Græcis vocata Latinum nomen non inuenit, ab Italis *sepi*, à nostris *sepio*, à Gallis *seche* dicitur. Piscis est marinus, litoralis, aliquando ad duorum cubitorum magnitudinẽ accedens, tenui sed satis firma cute contectus, foris carnoso corpore, intus quid solidum

lidum, quod σήπιον vocat Aristoteles, continente. Athenæus veluti Aristotelem interpretatus, ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ, Columella sepiæ testum appellat. Capiti affixos habet pedes octo, cæterorum mollium modo, rotundos, crassiores initio: deinde paulatim gracilescentes, omnes interiore in parte δικοτύλους, id est, duplici acetabulorum ordine, quibus cedentia comprehendat, & comprehensa firmiter premat, retineátque instar medicarum cucurbitularum. Iisdem pedibus siue brachiis natat, cibósque ori, iuxta quod sita sunt, admouet. Præter hæc duas promuscides quas Aristoteles προβοσκίδας vocat, longiores pedibus, tenuiores, rotundas, vbique læues prætérquàm in extremo, vtroque binis acetabulis aspero, quibus sepiæ capiunt, oríque è longinquo cibos admouent, iis etiam, quoties tempestates vrgent, ad saxa aliqua adhærentes se veluti ancoris stabiliunt. Lib. 7. Lib. 6.

In pedum promuscidúmque medio veluti in centro rostrum & os sepiæ situm est, duabus cartilaginibus duris altera superiore, altera inferiore constans, colore & figura auium carniuorarum vel psitaci rostro planè simile. Neque me latet Aristotelem dentes appellasse, cùm de mollibus ita scribit. Ἔχουσι δ' ἔχει τό, τε τοῦ σώματος κύτος ἀδιόριστον ὄν, καὶ τοὺς πόδας ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλήν, ἐντὸς μὲν τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ στόμα, καὶ τοὺς ὀδόντας. Quæ sic conuertit Gaza. Habent hæc fotis alueum corporis indiscretum, & pedes parti priori iunctos circa caput, infra oculos, circa os & dentes. Ex qua interpretatione perspicuum est Gazam non legisse ἐντὸς τῶν ὀφθαλμῶν, sed ὑποκάτω τῶν ὀφθαλμῶν, vel quid simile, cui lectioni αὐτοψία ipsa adstipulatur: nam infra oculos, & circa caput, ósque sepiæ, pedes cum promuscidibus sitos esse cernis. Sed ad rem reuertamur. Vides hîc os dentésque sepiæ nominari cùm rostrum sit duntaxat, & os quod nulli rei aptiùs quàm adunco rostro carniuorarum auium, vt dixi, comparari potest, ex partibus duabus composito, altera inferiore, altera superiore, commissura pyxidata, ita vt inferior intret. Dentes ibidem nulli nisi rostri siue oris partes dentes appellet, sed cùm mobiles sint neque firmè innitantur ad laniandam vel retinendam prædam, non satis propriè dentes vocari posse puto, sed τὸ ῥύγχος potiùs vel στόμα, id est, rostrum vel os. Quod autem oris vel dentium nomine, quas dixi rostri partes intellexerit Aristoteles, satis ipse declarat, quum de mollibus vniuersè loquitur hoc modo. Μετὰ δὲ τοὺς πόδας ἡ κεφαλή ἐστι, ἀπολύτων ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν τῶν, καλουμένων πλεκτανῶν. ταύτης δὲ τὸ μὲν ἐστὶ στόμα, ἐν ᾧ εἰσὶ δύο ὀδόντες. Caput omnibus inter brachia, eius pars oris habitus est, in quo dentes duo. Præterea autorem habeo Athenæum, qui de sepia hęc transcripsit ex Aristotele. Ἡ σηπία Ἀριστοτέλης φησὶ πόδας ἔχειν ὀκτώ, ὧν τοὺς ὑποκάτω δύο μεγίστους, προβοσκίδας δύο, καὶ μεταξὺ αὐτῶν τοὺς ὀφθαλμούς, καὶ στόμα. ἔχει δὲ Lib. 4. de part. anim. ca. 9. Lib. 4. de Hist. anim. cap. 1. Libro 7.

καὶ ὀδόντας δύο, τὸν μὲν ἄνω, τὸν δὲ κάτω. καὶ τὸ λεγόμενον ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ. Sepiæ ſcripſit Ariſtoteles octo pedes eſſe, ſub his duos maximos ſcilicet promuſcides duas. Inter hos habere oculos & os, atque dentes duos, alterum ſuperiorem, alterum inferiorem, ac in dorſo teſtam. Hæc Athenæus. Roſtrum quod diximus membrana quadam craſſa carnoſáque veluti annulo vndique ambitur & firmatur, qua diſrupta roſtri partes diſiunguntur. Intus linguæ vice eſt caro fungoſa. Oculi maiuſculi ſunt, inter hos cartilago eſt cerebri parum conti-

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 1. Lib. 11. cap. 37.

nens, vt rectè annotauit Ariſtoteles, & hunc ſecutus Plinius. Cerebrum omnia habent animalia quæ ſanguinem. Æquè & in mari quæ mollia appellauimus, quamuis careant ſanguine. Os œſophagus excipit, id eſt, gula, longa & anguſta, quæ per μύτιν tendit ad ingluuiem. Eſt autem mutis in mollibus quæ viſceribus carent, ſub ore membrana humidum quid continens, cordi proportione reſpondens quorundam ſententia, quam paulò pòſt expendemus. Gulam ergò ſequitur ingluuies ampla, & auium ingluuiei ſimillima, quæ

Lib. 2. de hiſt. animal. ca. 17.

πρόλοβος dicitur. Eſt autem πρόλοβος autore Ariſtotele δέρμα κοῖλον, καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσιοῦσα ἄπεπτός ἐστι. ἔστι δὲ αὐτόθι μὲν ἀπὸ τοῦ στομάχου στενώτερος, ἔπειτα εὐρύτερος, ᾗ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν λεπτότερος, id eſt, πρόλοβος eſt cutis in amplum ſinuata, qua primùm cibus ingeſtus continetur incoctus: hac parte qua iungitur gulæ anguſtior eſt, mox amplior, tum qua deſinit in ventriculum: arctior veluti in gallo gallinaceo, palumbo, columbo, perdice. Gaza aliquando guttur, aliquando ingluuiem conuertit. Columella in auibus ingluuiem appellauit, de gallinis loquens. Nam ſi vacua non eſt ingluuies cruditatem ſignificat, abſtineréque debent dum concoquant: Gallicè *la poche d'un oyſeau*. Sepiæ igitur gulam ſequitur ingluuies, cui iungitur ventriculus tanquam omaſum, figura ſimilis τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἕλικι, id eſt, circumuolutionibus ſiue clauiculis earum concharum quæ à Græcis κήρυκες, à Latinis buccina dicuntur. A ventriculo inteſtinum tenue, gula craſsius, partem ſuperioré repetens ad os fertur. Quà verò ad ſupetiora reuoluitur, veſica eſt ſiue membrana in

Lib. 2. de natura Deorum.

qua humor niger quem Cicero atramentum appellat, cõtinetur, cui inteſtinum ſubiicitur, cuius membranâ meatus veſicę atramenti obductus eſt, vt idẽ ſit & atramenti & exereméti exitus per fiſtulã, quę in ſupina eſt parte inter alueum & os, ptope alueum latior, prope os anguſtior: hac effluit atramentum quod in ſepia plurimum eſt, Gręci θολὸν appellant, cum accentu in vltima: Nam θόλος cum accentu in priore rotundã domũ ſignificat, in qua epulari conſueuerant qui in

Lib. 2. cap. 23. Lib. 9. cap. 29.

Pritanæo alebantur ἀπὸ τοῦ περιθεῖν à circuncurrendo. Dioſcorides θολὸν vocat τὸ μέλαν. Plinius atramentum mollibus pro ſanguine eſſe tradit, ſed bili potiùs ptoportione reſpondere puto. Natura enim

ſanguinem

ſanguinem vel quod pro ſanguine eſt nutrimenti cauſa, veluti theſaurum diligenter ſeruat, minime autem in quolibet metu effundit. Præterea meatus nullus eſt venæ proportione reſpondens, quo alendi corporis cauſa in vniuerſum corpus diſtribuatur. Quare ſatius eſſe duxerim excrementum appellare, quod ab alimento ſecretum in veſica reponitur, quò que natura imminente periculo tuendi huiuſmodi piſcium generis cauſa abutitur. Atramentū vocatur ab atro colore, & θολὸς ἀπὸ τοῦ θολοῦσθαι, quod ſignificat turbidum eſſe. Eo pro atramento ſcriptorio ſiue librario vti poſſumus: eſt enim niger glutinosúſque humor. Perſius.

Iam liber & bicolor poſitis membrana capillis,
Inq; manus charta nodoſáque venit arundo,
Tum querimur craſſus calamo quod pendeat humor
Nigra quod infuſa vaneſcat ſepia lympha.
Dilutas querimur geminat quod fiſtula guttas.

Eidem atramento tanta vis eſt, vt ex Anaxilao tradit Plinius, vt eo in lucernas addito æthiopes videantur. Atramentum id quod in ſepia plurimum eſt, non in ea parte quam μύτιν vocant, continetur, neque in ea eſt ſententia Ariſtoteles, vt nonnulli exiſtimant. Athenæus citans Ariſtotelem ἐν τῇ μύτιδι ὁ θολὸς ἐστιν, αὕτη δὲ κεῖται παρ' αὐτὸ τὸ στόμα, κύστεος τόπον ἔχουσα. Eſt in mytide atramentum, quæ ad os ſita eſt, folliculi ſiue veſicæ modo. At qui Ariſtotelis ſenſa diligentiùs inueſtigarit, eum in diuerſa fuiſſe ſententia comperiet: σπλάγχνον δ' οὐδὲν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἣν καλοῦσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταύτῃ θολόν. Viſcera mollium nullis, ſed habent quam mutin apellant, atrúmq; illum humorem, cui nomen atramentum. Neque eſt quod quis ἐπὶ ταύτῃ in ea muti, ſcilicet, interpretetur, ſequētia enim reclamāt, & ἐπὶ ταύτῃ poſt hanc interpretari oportere docent. Ἡ μὲν οὖν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ στόμα καὶ διὰ ταύτης τείνει ὁ στόμαχος, ᾗ δὲ ἔντερον ἀνατείνει, κάτωθεν ὁ θολὸς, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι ἔχει περιεχόμενον τὸν πόρον τῷ ἐντέρῳ. Mutis ſub ore eſt, & per eam gula tendit, at verò atramentum infra continetur, quà inteſtinum petere incipit ſuperiora, foramenque ſuum eadem obuolutum habet membrana, qua inteſtinum. Quo fit vt Plutarchum grauiſsimum alioqui autorem demiret, qui de eodem ſepiæ atramento à veritate magis aliena ſcripſerit in libello, in quo diſſerit, plus ne rationis inſit aquatilibus beſtiis quàm terrenis. ἔτι δὲ πολλῶν τῶν πρὸς ὠφέλειαν, καὶ προφυλακὴν καὶ ἀπόδρασιν ὄντων παραδειγμάτων, οὐκ ἄξιόν ἐστι τὸ τῆς σηπίας παρελθεῖν, τὴν γὰρ καλουμένην κύστιν παρὰ τὸν τράχηλον ἔχουσα πλήρη ζοφερᾶς ὑγρότητος, ἣν θολὸν καλοῦσιν, ὅτ' ἂν καταλαμβάνηται μεθίησιν ἔξω, τεχνωμένη τῆς θαλάττης διαθολωθείσης ποιῆσαι περὶ αὐτὴν σκότος, ὑπεκδῦσαι καὶ ἀποδρᾶναι τὴν τοῦ θηρεύοντος ὄψιν, ἀπομιμουμένη τοὺς ὁμήρου θεοὺς κυανέῃ νεφέλῃ πολλάκις ὅτ' ἂν σῶσαι θέλωσιν ὑφαιρουμένους

Lib. 32. cap. 10.
Lib. 7.
Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 1.

καὶ διακλέπτοντας, id est, cùm sint id genus cautionum, circunspectionum, euasionúmque exempla permulta, hoc vnum sepiæ præterire nullo modo possum. Vesiculam hæc (sic nominatur) collo dependentem habet atro liquore(atramentum vocant)plenam. Hunc capta effundit obscurato circum mari, & tenebris affusis latitare fugeréque venantis aciem struens, Homericos Deos imitata, quibus atra subinde nubecula hi quos seruatos volunt, belli discrimini subducuntur, & clam eripiuntur. Sed quid tandiu in his immoramur? controuersiam istam statim diremerit interiorum sepiæ partium anatome, qua inspecta nullus est nisi planè cæcus, qui non sententiæ nostræ facilè sit assensurus. Idem videbit mutin colore esse flauo, laxa fungosáque substantia, parenchyma potiùs quàm folliculum vel vesicam, quæ hepati potiùs quàm cordi proportione respondet, vtpote cui consistentia similior sit, inferioréque loco sita quàm cor in aquatilibus bestiis situm esse soleat. Quod vt credam magis me impulit pars alia post cerebrum latitans, purpureo humore quem sepiæ pro sanguine esse puto infecta. Hanc sepiis arbitror inesse loco cordis. In vtroque latere sepia particulas quasdam habet, quas ex minutioribus auium plumis compositas esse dixeris, Capillamenta
Li.4.de Hist. animal.ca. 1. appellat Aristoteles vsu eorum non adiecto. ἔχουσι δὲ καὶ τριχώδη ἄττα ἐν τῷ σώματι, id est, capillamenta etiam quædam in corpore omnium habentur. Idem meo quidem iudicio eorum est vsus qui branchiarum in reliquis piscibus. Huiusmodi sunt branchiæ in cancris & aliis crustatis. Fistula est in ventre simplex mari, fœminæ duplex. Hæc de sepiæ partibus tum internis, tum externis, in quibus multa sunt sepiæ cum cæteris mollibus communia. Nunc de actioribus moribúsque. Sepiæ coëunt, vt reliqua mollia os ori admouentes
Lib.6.de hist. anim. cap.6. complexúque mutuo brachiorum, vt scribit Aristoteles. Pariunt verò, inquit, ea corporis parte quæ fistula dicitur, qua & coire eas
Lib.9. cap.15. nonnulli arbitrantur. Plinius. Sepiæ & loligines linguis coëunt complectentes inter se brachia, & in contrarium nantes. Et pariunt ore. Ego sepias vt fistula coire, ita fistula parere existimo. Pariunt autem iuxta terram inter algas & arundines, etsi quod aggestum tale iniectum sit, vt sarmenta, aut lapides, aut qualibet alia materiei congeries. Et piscatores quidam de industria fasces sarmentorum disponunt. Hæ perlibenter in illis loculamentis pariunt prolixam illam continentémque seriem ouorum qualis cirri muliebris species est. Enituntur aluum per interualla reprimentes, aspergúntque atramentum, interposita quiete, vtpote cùm non nisi cum labore emittant. Mas oua edita persecutus iis semen suum aspergit. De ouis proximo capite plura dicemus. Sepia vere parit, & omnibus anni temporibus, perseuerátque in edendis ouis dies quindecim.

decim. Hæc Aristoteles. Ex quo liquet in contextum Athenæi eadem citantis negationem malè irrepsisse. Τῶν δὲ μαλακίων τίκτουσι πρῶται τοῦ ἔαρος αἱ σηπίαι, καὶ οὐ κύουσι πᾶσαν ὥραν, καὶ κυΐσκουσι πέντε καὶ δέκα ἡμέραις. Expungenda igitur particula οὐ. Idem confirmat Plinius, qui sepiam omnibus mensibus parere scripsit libro nono. Sepia pedibus & pinnis natat. Atramentum in metu effundit. Athenæus. Διωκομένη τε ἡ σηπία τὸν θολὸν ἀφίησι, καὶ ἐν αὐτῷ κρύπτεται, ἐμφήνασα φεύγειν εἰς τοὔμπροσθεν. Λέγεται δὲ ὡς καὶ θηρευθείσης τῆς θηλείας τειλόδονε οἱ ἄρρενες ἐπαρήγουσι ἀνθέλκοντες αὐτήν. ἂν δὲ οἱ ἄρρενες ἁλῶσιν αἱ θήλειαι φεύγουσι. Plinius. Sepiæ vbi sensere se apprehendi effuso atramento quod pro sanguine iis est, infuscata aqua absconduntur. Mares percussæ fœminæ tridente auxiliantur, at fœmina icto mare fugit. De mare fœminam adiuuante eadem Aristoteles LIB. IX. de Historia animalium. Item de eiusdem astu. Mollium astutissima est sepia, sola hæc suo vtitur atramento non modò quum metuit, verùm etiam abscondendi & occultandi sui causa, & cùm progressa paululum se ostenderit, redit in atramentum. Venatur etiam suis illis prælongis promuscidibus non solùm pisciculos, sed etiam sæpius mugiles. Hos & alios magnos pisces brachiis & acetabulis retinent sepiæ morsibúsque dilaniant, ac per particulas deuorant, quia sunt ore paruo. Sepiæ dolos in capiendis piscibus eleganter exprimit Oppianus. Callida sepia, inquit, furtim prædam venatur, ex capite enim enatis ramis prælongis veluti cirris pisces tanquam lineis capit, iisdem, in fluctibus & tempestatibus ad saxa adhæret, quemadmodum nauis rudentibus ad litorales scopulos alligata.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 12.
Lib. 7.
Cap. 15.
Libro 7.
Lib. 9. cap. 29.
Cap. 1.
Lib. 9. de hist. anim. ca. 37.
Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Καὶ μὲν δὴ δολόμητις ἐπίκλοπον εὕρατο θήρην.
Σηπίη, ἐκ δ' ἄρα οἱ κεφαλῆς πεφύασιν ἀραιοὶ
Ἀκρέμονες, προτενεῖς ὥστε πλόκοι οἷσι καὶ αὐτὴ
Ὥστε περ ὁρμιῇσιν ἐφέλκεται ἰχθύας ἄγρην,
Πρηνὴς ἐν ψαμάθοισιν ὑπ' ὀστράκῳ ἐλυσθεῖσα.
Κείναις δὲ πλαχθμῆσι καὶ ἡνίκα κύματα θοὰ
Χείματι, πέτραων ἀντιχεῖται, ἠΰτε τις νηῦς
Πείσματ' ἐπακταίῃσιν ἀναψαμένη σπιλάδεσσι.

Sepiæ & loligini breue vitæ tempus. Nam exceptis paucis bimatum non complent. Sepiæ mas magis varius est, quàm fœmina, dorsóque est nigriore, ac partes omnes asperiores habet quàm fœmina, & lineas varias caudámque acutiorem. Differunt etiam astu, vt antè dictum est. Præterea fœmina intestina habet duo, veluti mammas quibus mas caret. Elixa sepia vt Diophilo placet, tenera est, ori grata, concoctu excretuque facilis, eius succus sanguinem attenuat, atque excretionem per hæmorrhoidas ciet. Dioscorides. *Athe. lib. 8.* *Lib. 2. cap. 25.*

Lib.3. de fac. aliment. Sepiæ coctæ dum esfur atramentum ægrè concoquitur, aluum mollit. Galenus verisimè omnium scripsit sepiæ & mollium omnium carnem duram esse, concoctu difficilem quæ parum salsi succi habeat. Cæterùm si concoquatur multum alimenti corpori præstare. Crudi verò succi copiam omnia hæc aceruant. Sepia molliáque omnia grauida meliora sunt. Sepiarum carnes deustas, *Lib.4. de hist. anima. cap.8.* odoris gratia escam hamis affigebant piscatores teste Aristotele: ita enim fiebat vt pisces auidius accederent, quod certissimum est piscium odoratus argumentum. Sepium magni in medicina vsus est, viribus simile ostreorum testis, sed partium magis tenuium: quare exsiccat & detergit. Eius cinis medetur lentigini. Idem carnes excrescentes tollit, & humida vlcera. Additur collyriis ad palpebrarum scabritiam. Expurgat vitiligines, furfures, dentes, & vitia cutis *Lib.11. de facul. sim. med.* in facie. Vstum sepium, inquit Galenus, sali fossili admistum vngues oculorum eliquat.

De Sepiarum ouis.



CAPVT III.



SEORSVM hîc sepiarum oua qualia à mari reiiciuntur, depingenda curauimus, vt meliùs intelligant, & agnoscant studiosi, quæ de his ab Aristotele literis prodita sunt. Nostri racemum marinum vocant à similitudine racemi vuæ vitis, quem ab *Lib. 9. cap. 2.* vna Plinij multùm differre existimo. Est enim Plinij vua florenti vuæ similis, vt suo loco declarabimus. hîc oua sunt duntaxat floren

florenti vuę nullo modo similia. De quibus hæc Aristoteles. Sepiæ oua edunt similia myrti baccis magnis & nigris: atramentum enim superfundunt, cohærent inter se omnia ad speciem racemi vni cuidam nexui obducta, nec facile alterum ab altero detrahi potest: mas enim humorem quendam emittit, cuius lentore sibi adhærescunt, & augescunt. Cumprimùm edita candida sunt, atque exigua, mox atramento perfusa, nigra maioráque redduntur. Cúmque sepiola iam intus constiterit, videlicet tota ex candido oui interno concrescens, tum rupta oui membranula proles exit. Primùm pars illa interior candida, veluti grando consistit, cùm fœmina atramentum suum asperserit. Nascitur enim sepiola ex eo ipso candicante corpusculo versa in caput, modo auium ventre annexo. Sed qualis nam sit in his annexus vmbilici nondum exploratum habemus. Constat tamen candidum illud subinde diminui, dum sepiola augetur: & postremò vt luteum auibus, sic candidum his aboleri. E singulis sepiarum ouis sepiæ singulæ nascuntur. Et alio in loco. Sepiæ alueus bipartitus est, oua albicantia grandini similia multa complectens. Rursus alius Aristotelis locus minimè omittendus est, de iisdem ouis LIB. V. de Historia animalium. Ὅταν δὲ ἡ σηπία ἐπιτέκῃ τὰ ᾠά, ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ τὸν θολόν, καὶ γίνεται στιφρά. Quem locum Gaza sic vertit, non satis rectè meo quidem iudicio. Quoties sepia oua ediderit, mas euestigio sequens atramentum ouis superinfundit, atque ita efficitur, vt solidescant. Cuius malæ conuersionis occasionem dedit dictio temere adiecta τὸν θολὸν post καταφυσᾷ: quam delendam esse conuincit Plinius LIB. IX. qui Aristotelis locum sic interpretatus est. Oua sepiæ glutino atramenti ad speciem vuæ cohærentia masculus persequitur afflatu, aliâs sterilescunt. Vides hîc Plinium pro καταφυσᾷν persequi afflatu reddidisse. His accedit Athenæi autoritas locum Aristotelis citantis. Ὅταν δὲ τέκωσι σηπίαι τὰ ᾠὰ ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ, καὶ στιφρᾶ. Vides hîc τοῦ θολοῦ mentionem nullam factam. Postremò nō mas sed fœmina, vt priùs ex Aristotele perspicuum fuit, ouis atramentum aspergit. Hæc quæ exhibemus sepiarum oua esse ab Aristotele descripta aspectus ipse docet. Sunt enim racematim compacta, tanquam à pediculo dependentia, oblonga, initio baccæ myrti, tandem auellanæ nucis magnitudine, folliculo, vel membranula contecta, cohærentia foris affuso atramento nigra intus alba. Quæ ibi continentur, oculorum humoribus similia sunt. Primùm enim aqueus & tenuis humor effluit, mox alius priore crassior, tertius veluti crystallinus. Cæterorum mollium oua his similia magna ex parte esse existimo. In litus recens eiecta à quibusdam eduntur frixa in sartagine. Vrinam mouent, renum pituitas extrahunt, ac proinde renes expurgant.

Lib. 5. de hist. anim. cap. 18.

Lib. 4. de Hist. anima. cap. 1.

Cap. 12.

Cap. 51.

Libro 7.

De Loligine magna.

CAPVT IIII.

PRIVSQAM ad loligiuum historiam veniamus, de nominibus τευθὶς καὶ τευθὸς aliquid dicendum ne nominum varietas rerum cognitioni obstare posit. *Lib. 4. de hist. anima. cap. 1.* Aristoteles τευθίδα καὶ τευθὸν magnitudine differre sctipsit, vt τευθοὶ maiores sint, τευθίδες minores. Sunt hæc eius veiba. τῶν τευθίδων οἱ τευθοὶ καλούμενοι ἐπιπολὺ μείζους, γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος. Theutidibus multò maiores sunt teu- *Lib. 7.* thi, quippe qui in cubita quinque excrescant. Athenæus ex Aristotele cùm de teuthide dixisset subdidit ὁ δὲ τευθὸς μόνῳ τούτῳ διαφέρει τῷ μεγέθει, γίνεται δὲ καὶ τριῶν σπιθαμῶν. A teuthide magnitudine sola teuthus differt, accrescit autem ad tres palmos maiores. Veruntamen parui *Lib. 4. de hist. anim. cap. 1.* etiam sunt teuthi. Aristoteles. ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγων τῶν τευθῶν. Est etiam paruum teuthotum genus. Vides hîc τῶν τευθίδων καὶ τῶν τευθῶν in magnitudine discrimen. Prætereà τῶν τευθῶν alios magnos, alios patuos esse. Iam verò figura etiam differre τὰς τευθίδας καὶ τοὺς τευθοὺς docet *Ibidem.* idem Atisto. διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοί, πλατύτερον γάρ ἐστι τὸ ὀξὺ τῶν τευθῶν, ἔτι δὲ τὸ κύκλῳ πτερύγιον περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος, τῇ δὲ τευθίδι ἔλασσον. ἔστι δὲ πελάγιον ὥσπερ ἡ τευθίς. Figura à teuthidibus dissident teuthi, pats enim teuthotum quę exit in acutum latiot est. Prætetea pinnulæ totam aluum ambiunt, quæ in teuthide sunt minotes Pelagius *Lib. 4. de part. anim. c. 9.* vetò est teuthus, veluti & teuthis. Et alio in loco Atistot. de mollibus loquens. πτερύγιον δ᾽ ἔχουσι πάντα ταῦτα κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. τοῦτο δ᾽ ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων συναπτόμενον καὶ συνεχές ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων τευθῶν, αἱ δὲ ἐλάττους, καὶ καλούμεναι τευθίδες πλατύτερόν τε τοῦτο ἔχουσι, καὶ οὐ στενόν, ὥσπερ αἱ σηπίαι, καὶ οἱ πολύποδες, καὶ τοῦτο ἀπὸ μέσου ἠργμένον, καὶ οὐ κύκλῳ διὰ παντός. Pinnam habent omnia hæc aluum ambientem, quæ quidem in aliis iuncta continuáque est, atque etiam in magnis teuthis: minores autem quæ teuthides nominantur, latiorem habent, & non angustam veluti habent sepiæ & polypi, non totam aluum ambientem, sed à medio initium sumentē. Rursus hîc habes teuthos magnos, vt à paruis

discer

discernantur, & teuthidas paruas, earúmque à teuthis differentiam. His declaratis, quibus nominibus τευθίδα καὶ τευθὸν veteres Latini expresserint, inquirendum. Gaza τευθοὺς lolios, τευθίδας loligines interpretatus est. At lolij vocabulo nullus veterum Latinorum, quod sciam, vsus est. Ideo nomẽ hoc à Gaza factũ fuisse perspicuitatis gratia iudico. Etenim si eodẽ, loliginis scilicet nomine τευθίδα καὶ τευθὸν expressisset, incertam obscurámque interpretationem reddidisset. Plin. quem τευθὸν vocauit Aristot. loliginem Latinè dixit. Quæ enim Aristot. περὶ τευθῶν dixit γίγνονται γὰρ αἱ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος, γίγνονται δὲ καὶ σπιθαμιαι δυπήχεις, Plin. sic conuertit. In nostro mari loligines quinûm cubitorum capiuntur, sepię binûm. Albi quas Aristoteles τευθίδας dixit, Plinius etiam loligines interpretatus est αἱ δὲ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ στόματα καὶ τὰς πλεκτάνας ἐφαρμόττουσαι, κατάντικρυ ἀλλήλοις νέουσι ἐναντίως. Plin. Sepiæ & loligines coeunt linguis cõponentes inter se brachia, & in cõtrarium nantes. Ex quibus efficitur, vt interim maculam vnam deleamus, pro νέουσι legendum esse ὀχεύουσι vel ὀχεύονται. Idẽ confirmat ipse contextus & Gazæ interpretatio. His addam ex Athenæo mollia omnia τὰ τευθώδη nominata fuisse, μαλάκια, inquit, καλεῖται τὰ τευθώδη. Quare cùm Plin. & veteres alij loliginẽ dixerint, eodem nomine semper vtemur. Dicemúsq; aliam loliginem esse magnam, aliam paruam, illúdque inter has discrimen esse quod Aristo. explicauit. Loligo igitur magna, quę τευθὸς rectè dicitur, ea est quã *calamar* nostri vocant, à thecæ scriptoriæ similitudine, siue quod in ea reperiantur, quæ ad scribendum necessaria sunt, videlicet atramentum & gladiolus, qui altera parte cultrum, altera calamum siue pennam refert, minimè verò ossicula duo vt quidã impudenter contra αὐτοψίαν scripserunt, quorũ alter cultri, alter calami loco sit. Prouinciales *tothena* corrupto nomine pro teutho vocãt. Baionenses *cornetz & cornches* magnam loliginẽ à parua distinguentes. Piscis est pelagius, gregalis, ex mollium genere, pedibus, promuscidibus, capite, oculis, ore, lingua, fistula, partibus internis quibusdã, coëundi modo, sepiæ similis. His verò dissidet. Corpore est longiore, rotundiore, in acutum desinente. Sepia breuior est & latior, durioréq; carne. Sepiæ os internum in prona parte sitũ quod sepium vocatur, robustum, latum, media natura inter os & spinam, friabile quid & fungosum continens. Loliginis δ' ξίφος, id est, gladius, tenuis est, angustus cartilagineus, pellucidus. Promuscis dextra crassior. Atramentũ nigrum non infra vt in sepia, sed prope mutin. Pinnulæ latiores sunt quàm in sepia, nõ totam aluum ambientes, & in angulũ acutũ in lateribus desinẽtes. Loligo mas à fœmina differt, quod intus meatus duos habeat, quibus mas caret, sicuti in sepiis euenit. Quamobrẽ errant qui loliginem fœminam esse putant, lolium verò à Gaza nominatum, marẽ, cùm etiã in lolio differẽtia maris & fœminæ modo dicta reperiatur.

Lib. 9. cap. 30.

Lib. 5. de Hist. animal. ca. 6.

Lib. 9. cap. 51.

Libro 7.

Præter atramentum, ſuccum quendam purpuraſcentẽ continet, vnde ſubpurpureas loligines coctas reddi puto. Hunc ſuccum loliginem in metu effundere, vt ſe ſeruet, ſcripſit Oppianus quemadmodum à ſepia atramentum, negátque loligini atramentum eſſe.

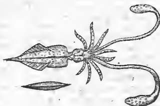
Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ταῖς δ' ἴσα τεχνάζουσι καὶ ἠερόφοιτα γένεθλα
Τευθίδες, οὐδ' ἄρα τῇσι μέλας θολὸς, ἀλλ' ὑπέρυθρος
Ἐμβέφεται, μύξῃ δ' πανείκελον ἐντυπώνται.

Li. 4. de hiſt. cap. 1.

Hac in re ab Atiſtot. diſſentit Oppia. Ariſto. enim autor eſt mollia omnia viſceribus carere, ſed mutin habere & atramentum, quod omnia in metu effundunt. Parit loligo oua connexa ſepiarum modo, non in litore vt ſepiæ, ſed in alto, quam ob cauſam rariùs oua loliginum quàm ſepiarum inueniuntur. Promuſcidibus cibum capit orique admouet ſepiarum more. neque huic, neque ſepiæ bimatu vita longior. Habetur hodie inter delicatos & bonos cibos. Sed de carnis ſubſtantia & præparatione proximè dicetur.

De Loligine parua.



CAPVT V.

LOLIGO parua ea eſt quę à Gallis præſertim Santonibus *caſſeron* dicitur, à noſtris *glaugio*, corrupta voce, opinor, ex gladiolo. quanquam Monſpelienſes noſtri *calamar* & *glaugio* ſæpe confundant. Alij magnitudine diſtinguunt. τευθὶς eſt Ariſtotelis: nũquam enim in magnitudinẽ accreſcit. Pinna lata inferiore loco oritur quàm in loligine magna, quam τευθὸν appellauimus cum Ariſtotele. prætereà extremum acutius eſt, gladiolus etiam ipſe acutior, quibus notis τευθίδα à τευθῶ ſecreuit Ariſtoteles. Alioqui pediculorum numero, promuſcidibus, oculis, capite, corporis forma, gladioli ſubſtantia, atramento, denique partibus omnibus tum internis, tum externis perſimiles ſunt. Mollitie & teneritudine carnis præſtant loligines paruæ, magíſque à noſtris commendantur. Hæc Athenæus de

Libro 7.

teuthi

theutide ex Aristotele. Ἀριστοτέλης εἶναί φησι καὶ ταύτην τῶν συναγελαζομένων, ἔχειν τε πλεῖστα τῆς σηπίας, τόν τε τῶν ποδῶν ἀριθμὸν, τὰς προβοσκίδας. Τῶν δὲ ταύτης ποδῶν, οἱ μὲν κάτω μικροί εἰσι, οἱ δὲ ἄνω μείζους. καὶ τῶν προβοσκίδων ἡ δεξία παχυτέρα, καὶ τὸ ὅλον σωμάτιον τρυφερὸν, καὶ ὑπομηκέστερον. ἔχει δὲ καὶ θολὸν ἐν τῇ κύστει οὐ μέλανα ἀλλ᾽ ὠχρὸν, καὶ τὸ ὄστρακον μικρὸν λίαν, καὶ χονδρῶδες. Id est Aristoteles scribit loliginem paruam ex gregalibus esse, in plurimis sepiæ similem, maximè pedũ numero, promuscidibus. Pedum autem alij minores, qui inferiores, alij maiores, qui superiores sunt. Ex promuscidibus dextra crassior. Huius corpusculum tenerum longiusculum. Habet autem in vesica humorem non nigrum, sed pallidum, testam paruam admodum & cartilagineam. Quæ omnia perappositè quadrant, & ex Aristotelis sententia dicta sunt, præter illud quod de atramento dicit: negat enim nigrum humorem Teuthidi inesse, cũ Aristoteles mollibus omnibus τὸν θολὸν tribuat, id est, atramentum quod in metu effundũt, vt eo infuscata aqua abscondātur. Quare quũ Atheneus atramenti vice humorem pallidum loliginibus inesse scribit, mutim quę pallido vel subflauo humore suffusa est, pro humoris huius folliculo siue vesica vsurpauit. Atrũ loliginis humorem μελαγχολικῶς pro liuore hominis atri, id est, maleuoli posuit Horatius. Lib. 1. sermo. saty. 4.

Hic nigræ succus loliginis, hæc est
Aerugo mera.

Vbi Porphirio ex loliginis succo liuorem mentis vult intelligi, ex ærugine venenum. Loligines paruæ ob mollitiem à multis carniuoris piscibus expetuntur, maximè à lupis marinis, sed volatu vitæ suæ consulunt, teste Oppiano. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἤρα δ᾽ ἂν τέμνουσι καὶ εἰνάλιοί περ ἐόντες
Τευθίδες, ἰρήκων τε γένος, βυθιή τε χελιδών.
Οἳ δ᾽ ὅτε ταρβήσωσιν ὑπέρτερον ἔγχυθεν ἰχθὺν
Ἐξ ἁλὸς ἀμθρώσκουσι, καὶ ἠέριοι ποτέονται,

Quanquam etiam sine metu & citra periculum loligines extra aquam volitantes sese efferant, tanta multitudine aliquando vt nauigia demergant, inquit ex Trebio nigro Plinius, quod omnino incredibile non est. nam loligines plurimæ mutuo sese complexæ natant, qua de causa euenit vt multæ simul capiantur. Plutarchi interpres τευθίδας gladiolos interpretatur, non satis rectè, cùm longè alius sit piscis qui à Latinis gladius, à Græcis ξιφίας dicatur. Minimè silentio prætereundum perelegans Themistoclis in eretrienses scomma, quo eos timiditatis & ignauiæ notans loliginibus similes esse dixit, & μάχαιραν μὲν ἔχειν, καρδίαν δὲ οὐκ ἔχειν, id est habere quidem gladium, cor verò non habere. Vilem hunc fuisse pisciculum præsertim Athenis indicat prouerbium inde sumptum, vt qui ita inopia premeretur, vt ei vilissima quæque corroganda essent, etiam teuthide egere diceretur. Lib. 32. cap. 2. Aristo-

phanes in comœdia cui titulus ἀχαρνῆς. ὃν ἐτ᾽ ἴδοιμι τευθίδος δεόμενον, id est, quem etiam videam reuthide egentem. Conrra hoc rempore loligines paruæ à diuitibus, & à gulæ proceribus maximè appetuntur, & magnopere commendantur, præsertim à perito coquo apparatæ. Sunt autem cum atramento suo coquendæ, & oleo siue butyro, pipere, omphacio condiendæ. Alij farina conspersas cum oleo vel butyro in sartagine frigunt. Sed mihi duriuscula carne ac proinde difficilioris concoctionis esse videntur, maximè si paulò grandiores sint. Alexis citante Athenæo, in Eretrico coquum exponentem facit, quonam pacto ex loligine placenta, siue libi, siue farciminis genus fieret, scilicet abscissis pinnis, infarcta pinguedine, & aspersis recentioribus & delicatioribus aromatis. Atque id farcimen etiam τευθίδα appellatum fuisse scripsit Pamphilus.

Lib. 7.

De Polypis.

CAPVT VI.

ΠΟΛΥΠΟΥΣ Et accusandi causa πολύποδα καὶ πολύπουν dixerunt Græci à pedum multitudine. Vnde illi quoque qui Græciam nunc incolunt ὀχτόποδα vocant. Nostri per syncopen *poulpe*, Galli *pourpe*. Polyporum plura sunt genera. Vnum genus est eorum qui cæteris maiores sunt & notiores, cuius generis duæ sunt differentiæ à loco sumptæ, alij enim pelagici sunt & alij πρόσγειοι id est, litorales, quos Plinius terrenos vocauit, hi multò maiores sunt pelagicis. Alterum genus est eorum qui parui sunt, varij cibo inepti. Tertium genus ἐλεδώνην vocant, à cęteris pedum prolixitate differt, & acetabulorum ordine quem simplicem habent, cùm cætera mollia duplicem habeant, id genus alij βολιταίναν, alij ὄζολιν vocant, inquit Aristoteles, Plinius ozænam, alij ὀσμυλίδην, alij ὀσμύλον. His tribus generibus adiungit Aristoteles alia duo in ostreis siue conchis condita, prioris generis polypum ναυτίλον siue ναυτικὸν vocat, nunnulli polypi ouum, Plinius pompilum, alterius generis is est qui testa contectus eam nunquam deserit cochlearum more, sed brachia tantùm interdum exerit. Hæc sunt polyporum genera ex Aristotele, in quibus distribuendis existimauerit aliquis nos perperā duo in vnicum redegisse, scilicet ἐλεδώνην καὶ βολιταίναν siue ὄζολιν quę videatur Aristoteles separasse ἔστι δὲ γένη πλείω πολυπόδων, ἓν μὲν δ᾽ μάλιστα ἐπιπολάζον, καὶ μέγιστον ἄλλων, εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων. εἰσὶ δ᾽ ἄλλοι μικροὶ ποικίλοι, οἳ οὐκ ἐσθίονται). ἄλλα τε δύο, ἥτε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει διαφέρουσα τῷ τῶν ποδῶν, καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνον τῶν μαλακίων, τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλα

Lib. 4. de hist. animal. ca. 1.

Lib. 9. ca. 29.

Lib. 4. de hist. cap. 1.

ἔστ

ἔτι, καὶ ἣ καλεῖται ὑπὸ μὲν βολιταίνη, ὑπὸ δὲ ὄζολιν. Quibus subscribit Gazæ interpretatio. Polyporum genera plura sunt est enim quod & conspe ctius & maximum est, cuius terreni maiores quàm pelagici sunt. Et quod corpore exiguo varioque est cibo inepru. Et quod eledonam vocat, crurum prolixitate diuersum: & quod vnum ex mollium numero simplicem acetabulorum ordinem agat: cætera nanque omnia dupli ci calculantur. Adhæc quod alij bolitenam alij ossolem appellant. At rei ipsius veritas paulò aliter quàm Aristoteles polyporum genera partiri nos coëgit. Cùm enim eundem semper polypum viderim & odore esse graui & longissima brachia habere, simplicem quæ acetabulorum ordinem non potui non existimare bolitænam siue ozolin siue ozænam ab odore nominarum & eledonam eundem esse polypum. Octona brachia sunt polypis, πλεκτάνας vocat Aristoteles, quibus vt pedibus ac manibus vtuntur, proboscidibus carent, quibus à sepia loliginéque distinguntur, sed harum defectum natura pedum ad eosdem vsus commodorum longitudine pensauit. Caput iis est inter pedes & aluum vt reliquis mollibus, at ab iisdem eo differt, quod paruam aluum, crura prælonga, contrà cætera ampliorem aluum, crura breuia habeant, ita vt potestas nulla sit ingrediendi. Hæc pinnis natant, in illis nullæ cernuntur. Rostro, partibus internis, gula, ventriculo, intestino, muri, sepiis & loliginibus non dissimilis. Supra ventriculum vesiculam habent, & in ea atramentum autore etiam Aristotole, sed non ita nigrum vt in sepiis & loliginibus, verum purpurascens. vesiculam hanc μήκωνα vocat Athenæus è qua atramentum per fistulam effundit ante aluum sitam. Certum est polypos eodem modo quo sepiæ ac loligines coire, nimirum ore ori admoto & mutuo brachiorum complexu. Polyporum igitur alter capite in terram verso nitibundóq; explicat porrigitq; brachia, tum alter superuenit, passisque bracbiis singulis ad singula subiecti, iunctisque acetabulis adhærescit. Alij marem aiunt, in brachio vno quod pudendi speciem referat habere, in quo duo sunt acetabula maxima, ner uo id quasi cõstare porrectum ad medium vsq; brachium, rotúmque in fœminæ narem inseri. sed hæc somnia esse anatome certo demonstrat. Mihi sæpius polypos dissecanti, nunquam visa sunt acetabula ista maiora in vno brachio quàm in alio, præterquàm primo & maximo polyporum genere in quo non duo in vno brachio sed quatuor in quatuor brachijs acetabula præ cæteris omnibus maxima comperias, in alijs generibus minimè. Quòd si semen hæc emitteretur, necesse foret, meatum aliquem ab internis partibus huc deductum fœminam quoque eodem meatu semen excipere ouáque edere, quæ fieri

Lib. 4. de hist. cap. 1. libr. 9. cap. 37. libro 4.

Xx 2

non posse, fatebuntur omnes qui polypos viderunt, & ouorum in inferiori alui loco situs necessario conuincit alio quàm brachij acetabulo oua edi: Quocirca vera mihi videtur eorum sententia, qui fistula parere affirmauit. In qua opinione fuit Aristoteles de mollibus omnibus loquens. Pariūt, inquit, ea corporis sui parte quæ fistula dicitur, & eum secutus Athenæus ὀχεύει δὲ συμπλεκόμενος, καὶ πολὺν χρόνον πλησιάζει, διὰ τὸ ἄναιμος εἶναι. τίκτει δὲ διὰ τοῦ λεγομένου φυσητῆρος, ὅς ἐστι πόρος τῷ σώματι, καὶ τίκτει ᾠὰ βοτρυδόν. Polypi sese complexi longo tempore coitum absoluunt, quia sanguinis sunt expertes: pariunt autem fistula, qui meatus est in corpore, oua racematim. Hyeme coëunt, vere pariunt in cubilibus, vel fictili vel in aliquo alio cauo oua similia labruscæ florentis racemulis aut fructui populi albæ, mira fœcunditate, quibus rupris, maximè diebus quinquaginta pòst, polypi paruuli erumpunt phalangiorum modo, quorum forma tota manifesta quidem est, sed nondum membra singula perspicuè distincta sunt, nonnulli que adeo parui, vt nulla partium constent distinctione, sed ad contactum moti agnoscantur, magna pars propter imbecillitatem & paruitatem perit. Ouis polypus fœmina aliquando incubat, aliquando cubilis ostio assidens supet ea brachia exporrigit. Fœminam & marem à partu ita senescere debilitarique ferunt, vt facilè à pisciculis deuorentur, & à cubilibus detrahantur, vnde genus hoc piscium breui interire, nec vltra bimatum scripsit Aristoteles. Oppianus itidem scripsit polypum longo coitu ita debilitari frangique vt vires omnino deficiant eámque ob causam in arena iacens, præda fit reliquis piscibus, quos antea nullo negotio deuorasset, fœminam verò ob partus dolores emori, quoniam non seiuncta oua vt reliqui pisces, sed compacta racemorum instar edant per angustam fistulam.

Lib. 5. de hist. cap. 6. *Libro 7.* *Lib. 9. de hist. cap. 37.* *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Ου γὰρ πρὶν φιλότητος ἀπείχεται οὐδ᾽ ἀπολήγει,
Πρὶν μὲν ἀπὸ μελέων προλίπῃ σθένος ἀδρανέοντα
Αὐτός τ᾽ ἐν ψαμάθοισι πεσὼν ἀμενηνὸς ὄληται.
Πάντες γάρ μιν ἔδουσιν, ὅσοι σχεδὸν ἀντήσωσιν
Καρκινάδες δειλαὶ, καὶ καρκίνοι ἠδὲ καὶ ἄλλοι
Ἰχθύες.

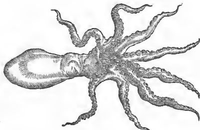
Et mox de fœmina.

Ὣς δ᾽ αὔτως καὶ θῆλυς ὑπ᾽ ὠδῖνος μογέουσα
Ὄλλυται, οὐ γὰρ τῇσιν ἀποκριδὸν οἷα καὶ ἄλλοις

Σῶα

Ὠκα διαβρώσκουσιν, ἀριπρεπέα δ' ἀλλήλοισιν
Βοσκυδὸν, γειτοῖο μόγις διαλάσεται αὐλῆς.
Hactenus de Polypis in vniuersum.

De prima & secunda Polyporum specie.



CAPUT VII.

POLYPVM Hic depinximus qui omnium maximus est & notissimus, cuius differentias duas esse diximus: alter enim litoralis est, alter pelagicus vità solùm, specie nullo modo diffidentes. Vterque igitur ore, oculis, partibus internis sepiæ ac loligini similis, brachia verò longiora habet, promuscidibus caret, aluo est rotundiore, sepia latiore, loligo verò longiore. Acetabulorum in brachiis continuus est, & duplex ordo, quæ initio maiora deinceps minora fiunt. Sunt etiam quatuor pedum acetabula omnium maxima, his omnibus mira vis inest. Vnde Trebius Niger apud Plinium negat vllum esse atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu & sorbet acetabulis ac numeroso suctu detrahit eum, in naufragos vrinantésve impetum capit, sed si inuertatur elanguescit vis. Cætera quæ de polypo tradidit idem Trebius Niger, quę monstro propiora videri possunt, lege apud Plinium. Fatuus quidem est polypus cùm ad demissam hominis manum accedit, sed rei familiari prospicit cùm omnia colligat, & veluti in domicilio reponat, *Lib. 9. cap. 30.*

cùmq; quantum vtile sit arroserit, aggerit testas, cancrorum crustas, putamina conchularum & spinas pisciculorum. Coloris etiam sui mutatione venatur pisces, colorem enim refert similem iis quibus se applicatur saxis, quod etiam in metu facit: vnde Plutarchus in libello in quo disserit, plusne rationis insit aquatilibus bestijs quàm terrenis, scripsit polypum aliter affectum quàm chamæleonta colorem mutare. sic enim ait. Μεταβάλλει γὰρ ὁ μὲν χαμαιλέων οὐδέν τι μηχανώμενος, οὐδὲ κατακρύπτων ἑαυτὸν, ἀλλ' ὑπὸ δέους ἄλλως τρέπεται, φύσει ψοφοδεὴς ὢν καὶ δειλὸς, συνέπεται δὲ καὶ πνεύματος πλῆθος, ὡς Θεόφραστος, ὀλίγον γὰρ ἀποδεῖ πᾶν τὸ σῶμα τοῦ ζώου πλῆρες εἶναι πνεύμονος, ᾧ τεκμαίρεται τὸ πνευματικὸν αὐτοῦ, καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τὰς μεταβολὰς εὔτρεπτον. Τοῦτο δὲ πολύποδος ἔργον ἐστὶν οὐ πάθους ἡ μεταβολὴ, μεταβάλλει γὰρ ἐκ προνοίας μηχανῇ χρώμενος τοῦ λανθάνειν ἃ δέδιε, καὶ λαμβάνειν οἷς τρέφεται: παρακρουόμενος γὰρ αἱρεῖ μὴ φεύγοντα, τὰ δ' ἐκφεύγει παρερχόμενα. Colorem quidem mutat chamæleon nihil machinatus neq; latere volens, sed temerè in metu mutatur natura pauidum, & ad omnem strepitum expauescens animal. Consequitur autem auræ copiam autore Theophrasto, quoniam parum absit quin totum corpus pulmo expleat, vnde aura viuere & mutationibus obnoxium esse coniicit. Isthæc verò polypi mutatio non ex perturbatione oritur: nam de industria colorem mutat, vt hac fraude & quę metuit vitet, & ea quibus vescitur capiat. Hac enim ratione & non cauentibus obrepit, & dolum struentibus fucum facit. Hanc polypi varietatem celebrauit Pindarus.

Πουλύποδος θηρὸς χρωτὶ μάλιστα νόον
Προσφέρων, πάσαις πολίεσσιν ὁμιλεῖ

Et Theogius similiter.

Πολύποδος νόον ἴσχε πολυχρόου ὃ ποτὶ πέτρῃ
Τῇ περ ὁμιλήσῃ τοῖος ἰδεῖν ἐφάνη.

Hæc polypi natura in prouerbium abiit, πολύποδος νόον ἴσχε, quo monemur pro tempore, alios atque alios mores, alium atque alium vultum sumere. Idem Plutarchus scribit falsum esse polypum sibi brachia arrodere, sed murænam & congrum pertimescere verum est. Plinius. Polypum brachia sua rodere, falsa opinio est: id enim à congro euenit ei, sed renasci sicut colotis & lacertis caudam, haud falsum. Quæ omnia ex Aristotele sumpta sunt. Contrà Oppianus autor est polypos hyeme latentes in cubilibus suis brachia sua absumere, non aliter quàm alienas carnes, eáque identidem renasci.

Lib.9.cap.29.

Lib.8.de hist. cap.2.

Lib.2. ἁλιευτικῶν.

Χείματι δ' ὥποτε φασὶν ἐπιστείχειν ἁλὸς ὕδωρ
Πολύποδας, ζαμενεῖς γὰρ ὑποβρομέουσι θύελλαι

Ἀλλ'

Ἀλλ' ὅγε γλαφυρῇσιν ἐνεζόμενοι θαλάμῃσι
Πλήξαντες δαίνυνται ἑοὺς πόδας, ἠύτε σάρκας
Ἀλλοτρίας. οἱ δ' αὖτις ἑοὺς κορέσαντες ἀΐαχθος
Φύονται. τόδε πού σφι ποσειδάων ἐπένευσε.

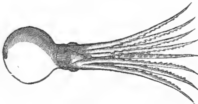
Polypi soli mollium in siccum exeunt duntaxat asperum, læuitatem odere. Vescuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt, itaque præiacentibus testis cubile eorum deprehenditur, mirè delectãtur oleæ ramis, atque iis allectis capiuntur. Oppianus: *Lib. 4. ἁλιευτικῶν.*

Ἤτοι πολύποδες μὲν ἀθηναίης φιλέουσιν
Ἔρνεα, καὶ θαλλοῖσιν ἐπὶ γλαυκοῖσιν ἔρωτα
Ἔσπασται, ἦ μέγα θαῦμα, πόθῳ φρένα δενδρήεντι
Ἕλκεται, λιπαροῦ τε φυτοῦ πτόρθοισι γάνυται. *Lib. 9.*

Nec solùm olea, sed etiam ficu arbore gaudere autor est Athenæus: Καὶ χαίρουσι δὲ τῶν φυτῶν καὶ ταῖς ἐλαίαις, καὶ πολλάκις εὑρίσκονται ταῖς πλεκτάναις περιειληφότες τὸ στέλεχος, ἐφωράθησαν δὲ καὶ συκέαις προσπεφυκυίαις τῇ θαλάττῃ προσπλεκόμενοι, καὶ τῶν σύκων ἐσθίοντες, ὥς φησὶ κλέαρχος ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς. ἔστι δὲ δεῖγμα τοῦ ἥδεσθαι αὐτὸν τῇ ἐλαίᾳ καὶ τοῦτο· ἐάν τις κλάδον φυτοῦ τούτου καθῇ εἰς τὴν θάλασσαν καθ' ὃν εἰσι πολύποδες καὶ μικρὸν ἐπίσχῃ, ἀπόνως ἀνέλκει τῷ κλάδῳ περιπλεκομένους ὅσους ἐθέλει. Delectantur polypi olea arbore, cuius truncum brachiis amplexi sæpe comperiuntur: deprehensi sunt etiam aliquando ficum arborem ad mare natam complexi & ficos edentes, vt scribit Clearchus in libro de his quæ in mari fiunt. Hos olea delectari id argumento est: si quis enim arboris huius ramum in mare demittat, quo loco fuerint polypi, breui mora & cirra laborem polypos ramum amplexos trahet quotquot voluerit. Amant & salsamenta, quod ostendit Plinius exemplo polypi illius, qui Carteiæ in cetariis assuetus erat noctu exire è mari in lacus apertos, atque ibi salsamenta populari. Polypi dura sunt carne, quæque mollescere & facilè concoqui non possit, nisi diu seruata multúmque fuste contusa ad dirimendas frangendásque fibras, quibus caro contexitur. Traduntur, inquit Plinius, muriam ex se emittere, & ideo non debere addi in coquendo, secari arundine: ferro enim intingi vitiúmque trahere natura deferente. Crassum succum gignit & glutinosum, venerémque irritare creditur, tum ob flatus à crasso lentóque carnis succo geniros, tum ob humoris, qui in eo inest, salsuginem, quam Plinius muriam vocari dixit. Assus durior fit, elixus in aqua & atramento suo longè melior additis oleo, omphacio, pipere. Secundum polyporũ genus separatim non depinximus, quia sa- *Lib. 9. cap. 30.* *Lib. 32. c. 10.*

tis ex primo cognosci possit, animaduersis notis, quas tradit Aristoteles: paruum enim & varium esse dicit, ciboque ineptum. Ex quibus verbis quidam colligunt hunc polypum esse quam sepiariam vulgus vocat, quæ parua variaque est, sed hanc ex polyporum genere non esse posteà docebimus.

De tertia Polyporum specie.



CAPUT VIII.

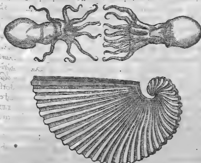


TERTII Generis polypum esse eum diximus, qui dicitur ἐλεδώνη, vel βολιταίνα, & ὄζολις siue ὄζαινα siue ὄσμυλος ab odore, vt anteà demonstrauimus. Græci huius temporis μοσχίτην vocant, ab odore moschi. Plinius ozænam à graui capitis odore dici, tradit, ob hoc mutænis maximè eam cōsectantibus: ego verò quòd eo sit odore, qui grauitatem capitis inducat, dictam fuisse puto: nam odorata teste Hippocrate muliebria ducunt, sed grauitatem capitis faciunt. A reliquis igitur polypis differt, quòd corpore sit magis rotundo, longioribus brachiis vnico in eis acetabulorum ordine, præterea odore est moschi non solùm viuus sed etiam mortuus atque exiccatus. Quam ob causam magis quàm cæteri ad venerem stimulat: etenim eam veluti sopitam odorata exuscitant, quemadmodum ambra & moschus, quo fit, vt qui vnguentis delibuti esse solent, cæteris sint salaciores. Præparatur vt superior.

Lib. 9. cap. 30.

De Test

De Testacei polypi prima specie.



CAPUT IX.



N Librum de testaceis polyporum genera duo conchis indita reiici possent, sed cùm polyporum tractationem aggressi simus, superioribus vtpote quorum genera sint, vt Aristoteli placet, rectè adiungentur, Εἰσὶ δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀστρείοις· ὅτε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικός, ὑπ' ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. τὸ δ' ὄστρακον αὐτοῦ ἐστιν οἷον κτεὶς κοῖλος, καὶ οὐ συμφυής. οὗτος νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ περιπεσόντες τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει. εἰσὶ δ' αὐτοὶ μικροὶ, τὸ εἶδος δ' ὅμοιοι ταῖς βολιταίναις. Καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ οἷον κοχλίας ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἔστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας. *Lib. 4. de hist. cap. 1.* Id est, Duo, alij sunt polypi testis conclusi, is qui dicitur à nonnullis nautilus, siue nauticus siue ouum polypi. testa huius pectinis testæ similis, quæ caua est, nec ita vt ei cohæreat, sæpius ij iuxta terram pascuntur, vnde fit vt in eam, à fluctibus eiiciantur, & testa excussa capiantur, vel in terra pereant, isti parui sunt & facie, similes bolitænis. Alter cochleæ modo testâ munitur quam nunquam deserit, sed brachia duntaxat interdum exerit. Ex bis coniicio prioris generis testam esse eam, quam capiti præfiximus: ea enim vnica concha constat caua, & vt inquit, Plinius, Acatij modo carinata, puppe inflexa, prora rostrata. His subiecimus polypum *Lib. 9. c. 30.* pronum & supinum, qui paruus est & facie similis bolitænis, vt ait

Aristoteles: nam alueo est rotundo, brachia vnico constant acetabulorum ordine. Quòd is sit nautilus, quem exhibemus, quódque simplici testa constet, maximè Athenei autoritate confirmatur. Eius hæc sunt verba: Ὁ δὲ ναυτίλος καλούμενος, φησὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μέν ἐστιν, ἐμφερὴς δὲ κατὰ πλεκτάνας. Ἔχει δὲ νῶτον ὀστρακόδερμον, ἀναδυόμενος δὲ ἐκ τοῦ βυθοῦ ἐφ' ἑαυτὸν ἔχων τὸ ὄστρακον ἵνα μὴ τὴν θάλατταν ἕλκῃ. Ἐπαναστραφεὶς δὲ ἐπιπλεῖ, ἄνω ποιήσας δύο τῶν πλεκτανῶν, αἱ μεταξὺ αὑτῶν λεπτὸν ὑμένα ἔχουσι διαπεφυκότα, ὡς καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ πόδες ὁρῶνται) μεταξὺ τῶν δακτύλων δερμάτινον ὑμένα ἔχοντες, ἄλλας δὲ δύο πλεκτάνας καθίησιν εἰς τὴν θάλασσαν ἀντὶ πηδαλίων. Ὅταν δέ τι προσιὸν ἴδῃ, δείσας συστέλλει τοὺς πόδας καὶ πληρώσας τὸ ὄστρακον τῆς θαλάσσης κατὰ βυθοῦ ὡς τάχος χωρεῖ. Vides hîc nautilo dorsum duntaxat testaceũ tribui, eiq; ob id simplicem esse testam, quòd eam aqua modò impleat, modò vacuet, reliqua quæ dicit Athenæus ex iis quæ sequuntur, nota fient, quam ob causam conuertisse superuacaneum fuisset. Aristoteles non minùs eleganter quàm iucundè nautili polypi, quem nautam interpretatus est Gaza, nauigationem depinxit hoc ferè modo. Est nautilus polypus & natura & actione mirabilis: nauigat enim per maris summa elatus, ex imo gurgite effert se testa inuersa, vt ascendat faciliùs, & inani scapha nauiget. Cùm verò emerserit, concham conuertit. Brachia mẽbrana congenita connexa sunt, quemadmodum palmipedum auiũ digiti, sed hæc crassiores & densiores, illę longè tenuiores atanearum telis similes, hac vt velo spirante aura, brachiis vt gubernaculis vtitur, si quid metuerit, testam pro-

Lib. 9. cap. 29. tinus mari replet, atq; ita demergit. Plinius nautili mentionem faciens eandem nauigationem describit, sed mendum vnum illic subesse opinor: nam pro pompilos, polypi ouum legendum esse arbitror ex Aristotele, ex quo Plinium hęc mutuatum esse certissimum: nam pompilus longè alius est à polypis. Verba Plinij sunt hæc. Inter præcipua miracula est qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos. Aristoteles verò καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικὸς, ὑπὸ ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. Pergit Plinius: Supinus in summa æquorum peruenit, ita paulatim subrigens, vt emissa omni per fistulã aqua, veluti exoneratus sentina facilè nauiget. Posteà duo prima brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit, qua velificante in auras cæteris subremigans brachiis, media cauda vt gubernaculo se regit. Ita vadit alto liburnicarum gaudens imagine: & si quid pauoris interueniat, hausta

Lib. 1. ἁλιευτικῶν. se mergens aqua. Propiùs adhuc ad Aristotelis mentem accessit Oppianus, nec minùs perspicuè nautili nauigationem cecinit. Est in testa concaua latens species polypo similis nautilus sua celebris nauigatione. In arena quidem degit, sed in summa maris etiam se pronus effert, ne testam aqua compleat: sed cùm in summa aqua fuerit, conuersa testa nauigat, tanquam gubernandi acatij peritus homo: duos

itaque pedes tanquam rudentes extendit, inter quos tenuis membrana veluti velum panditur vento ſpirante, ſubter verò alij duo aquam contingētes gubernaculis ſimiles & domum & nauem & piſcem deducunt. Quòd ſi mali quid alicunde immineat, rudentes omnes, vela, gubernacula contrahens hauſta aqua grauatus deprimitur.

Ἔστι δέ τις γλαφυρῷ κεκαλυμμένος ὀστράκῳ ἰχθὺς
Μορφὴν πολυπόδεσσιν ἀλίγκιος ὃν καλέουσι
Ναυτίλον, οἰκείην τ' ἐπίκλεα ναυτιλίην τε.
Ναίει μὲν ψαμάθοις, διὰ δ' ἔρχεται ἄκρον ἐς ὕδωρ
Πρηνὴς, ὄφρα κε μή μιν ἐνιπλήσειε θάλασσα.
Ἀλλ' ὅτ' ἀναπλώσῃ ῥοθίων ὑπὲρ ἀμφιτρίτης,
Αἶψα μεταστρεφθεὶς ναυτίλλεται, ὥστ' ἀκάτοιο
Ἴδρις ἀνὴρ, δοιοὺς μὲν ἄνω πόδας, ὥστε κάλωας
Ἀντανύει, μέσσος δὲ διαρρέει ἠΰτε λαῖφος
Λεπτὸς ὑμὴν, ἀνέμῳ δὲ τιταίνεται, αὐτὰρ ἔνερθεν
Δοιοὶ ἁλὸς ψαύοντες· ἐοικότες οἰήκεσσι
Πομποὶ δ' ἰθύνουσι δόμον, καὶ νῆα, καὶ ἰχθύν.
Ἀλλ' ὅτε ταρβήσῃ σχεδόθεν κακὸν, οὐκέτ' ἀήταις
Φθόγγει ἐπιβέψας, σὺν δ' ἔσπασε πάντα χαλινὰ
Ἱστία τ' οἴηκάς τε, τὸ δ' ἄθροον ἔνδον ἐδέξατο
Κῦμα βαρυνόμενος δὲ καθέλκεται ὕδατος ὁρμῇ.

Ariſtoteles teſtaceum polypum primi generis dūtaxat nautilum ſeu nauticum vocat. Alterum cochleæ ſimilem facit, qui teſtam ſuam nunquā deſerit. Id genus ſponte naſcitur, vt cæteræ cōchę. De nautilo idem ſentio, etiam ſi id ſibi nō exploratum eſſe ſcripſerit Ariſtoteles.

De Sepiola.

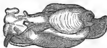


CAPUT X.

EST Ex mollium genere piſciculus hîc depictus, qui cùm neque in polyporum, neque in ſepiarum neque loliginum genera referri poſſit, vt mox demonſtrabimus, ſeparatim deſcribendus fuit. Is ſepiæ naſcenti ſimilis eſt, pollicis craſſi magnitudinem non ſuperat, octo pediculis conſtat, duas proboſcides habet, nec ſepium in dorſo, nec gladiolum habet. Vtrique lateri pinnula veluti ala par-

ua affixa eſt,rotunda,nec figura, nec ſitu pinnis ſepiarum & loliginum ſimilis,neque enim anguſta longáque totam aluum ambit, vt in ſepiis,neq; lata,& in acutum angulum terminatur vt in loliginibus, ſed rotunda, parua,vtrinque veluti adnata modicam alui partem occupant,neque ad extremum vſque corporis protenſa. Colore eſt vario,paruulis enim pūctis in dorſo notatur. Ore,oculis, fiſtula,partibus internis à ſepiis non differt. Carne molliore & delicatiore eſt quàm polypus vel ſepia. Vere maxima copia capitur cum reliquis piſcibus, & ob paruitatem negligitur,cùm tamen,vt dixi,ſuauiſſimus ſit. Huius piſciculi nullam, quod ſciam, mentionem fecerunt Ariſtoteles, Athenæus,Oppianus,Ælianus,Plinius,ob id cùm nomen deſit,ſepiola non abſurdè vocabitur,non quod ex genere ſepiarum ſit,ſed quod corporis forma ſepiæ ſimilior ſit piſciculus quàm loliginibus vel polypis:quòd enim ſæpia non ſit oſtendit pinnarum magna differentia. item quod ſepio careat,alte rius eſſe generis à loliginibus arguit corporis forma,quæ in hoc lata eſt, in illis longa,tum quod gladiolo deſtitutus ſit. Cùm polypi verò numerari non poteſt,cùm polypi omnes proboſcidibus careant, vt anteà ex Ariſtotele docuimus hic verò duas habeat, eáſque longas. Eius partem pronam & ſupinam depinximus.

De Lepore marino.



CAPVT XI.

LEPVS Marinus hactenus à paucis cognitus fuit,tum ob raritatem tum ob variam à veteribus traditam eius deſcriptionem. Fuerunt etiam qui quæ legendo vel percontando nō oculata fide didicerant de lepore marino literis mandarunt. Plinius offam informem vo-
Lib. 9.ca. 48. cat,Ælianus cochleæ exenteratæ ſimilem facit. Dioſcorides loligini
Lib. 2.cap. 20. paruæ. Sunt qui *gronaut* vulgò dictum leporem marinum eſſe putent,piſcatores noſtri eum qui φωλὶς anteà à nobis dictus eſt leporis nomine vendunt,alij liparim eſſe credunt.Quæ omnia vnica ratione fal-

falsa esse conuincuntur: nam modò nominati pisces frequentissimè mensis apponuntur, iisque sine vllo periculo vesci omnibus licet, cùm veterum omnium testimonio lepus marinus maximè sit venenatus, & eò magis cognoscendus, nō solùm vt à mensis omnino reijciatur, sed etiam ne vel odoratu vel diutino eius intuitu lædamur: verùm ad alia quę præstat remedia vtamur, vel noxæ ab eo fortè cōtractæ antiphatmacis occurramus. Lepus igitur marinus à Latinis dicitur Græcorum imitatione, qui λαγωὸν θαλάσσιον vocant, nostri *imbriago*. Piscis est ex mollium genere in mari nascens, atque in stagnis præsertim cœnosis, substantia loligini similis est autore Dioscoride. Ælianus cochleæ testa exceptæ aptissimè comparat, ei enim petquam similis est est, Plinius offam informem, id est, massam carneā potiùs quàm piscem vocat: neque enim oculos, neq; pinnas, neq; alia membra aptè distincta in hoc videas, quemadmodum in aliis piscibus, ob id substantia siue carne loligini nō corporis specie assimilaut Dioscorides. Quum viuit colore est ex rubro nigricante, vnde nostri *imbriago*, id est ebrios vocauerunt, quòd ebriosi eo colore esse soleant, mortuus ex fusco albicat, sed cùm hoc sit colore quomodo ab eo nomen illi positum est? nam, vt scribit Plinius, colore tantum lepori ter restri similis est. Veteres colorem leporinum ἐπίπερκον vocabant, quod sit percnæ (ea est oliuæ non acerbæ, nec omnino nigrescentis species) similis, ab eo igitur colore lepus marinus dictus. Huius genera aliquot reperimus: quæ causa esse potuit cur diuersæ ab autoribus traditæ sint eius descriptiones. Primum genus quod hîc exhibemus maximè letale est, ex mollium genere, cochleæ exenteratæ valde simile maximè posteriore corporis parte. Os habet in dorso veluti sepia, tenue, volutæ instar contortum, qua parte ad caudam spectat: in lateribus sepiarum modo pinnas habet alueum ambientes replicatas, mox cornicula duo carnosa, qualia sunt in cochleis: altera tantùm capitis parte zygænæ caput imitatur: altera parte foramen est, per quod carnosam quandam substantiam exerit: vt in pictura vides, eandem pro arbitrio retrahit. In harum duarum partium medio rima est pro ore, atramento, & reliquis partibus internis loliginem refert. Id in hac leporis specie mirādum, quod cùm in omnibus animantibus partes sinistræ dextris similes sint, in hoc valde sint dissimiles, vnde offa informis meritò dicitur. Odore est pisculento tetróque. Vescitur limo, aqua, sordibúsque, ob eam causam in stagnis ma rinis lutulentis libens versatur: soli mulli eo sine petnicie vescuntur, vt anteà dictum est. Venenatum esse piscem ex Nicandro, *Lib. 32. cap. 1.* Dioscoride, Galeno, Paulo Ægineta, Aetio, Plinio didicimus. Plinius: non sunt minus mira quæ de lepore marino traduntur, venenum est aliis in potu, aut in cibo datus, aliis etiam visus: siquidem

Yy

grauidæ si omnino aspexerint, fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundantione stomachi vitiū faretur, ac deinde abortum faciunt. Et mox. Eadem res in mari & tactu quidem nocet. Vescitur eo vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórque fit. Homines quibus in pastu est piscem olent, hoc primo argumento veneficiū id deprehenditur. Cæterò moriuntur totidem diebus quot vixerit lepus, incertúque temporis veneficium id esse autor est Licinius Macer. In India affirmant non capi viuētem, inuicémque ibi hominem pro veneno esse, ac vel digito omnino in mari tactum moti, esse autem ampliorē multò sicut reliqua animalia. Iuba in his voluminibus quæ scripsit ad C. Cęsarem Augusti filium de Arabia, tradit lepores marinos ternas hemi nas capere: sic enim legendum non vitulos marinos, vt habēt vulgata exemplaria, qui longè plures heminas capere possunt. Sunt enim valde magni maximè in India, vbi omnia maiora sunt, mirum verò leporem marinū modicæ magnitudinis ternas heminas in India capete.

Lib. 6. ca. 32. Dioscor. veneni eiusdē indicia, symptomatáque sic docet. Qui leporem marinū bibetunt, piscium virus olent, procedente tempore aluus dolore afficitur, & vrina sistitur, & si quādo eam reddere contingat, purpureum colorem refert. Omne piscis genus auersantur, & odio habent, fœtido ac graui sudore manāt, biliosus vomitus inter-

Libro 13. dum sanguini promiscuus subsequitur. Eadem Aetius & paulò apertiùs. Lepus marinus reperitur ferè inter loligines, animal paruum, virosum odorem habens, comitātur autem eos qui in corpus eum ingesserunt, sapor in ore similis piscibus, virosus, paulò pòst aluum dolent, & color corporis ad aquati similitudinem permutatur. deinde plumbens redditur, cum faciei tumore incenduntur pedes, plantæ. & pudendum tumefactum cohibet vtinæ effusionem, progrediente verò malò etiam cęrulei coloris lotium emingunt, quanquā sanguinolentum: deinde nauseabundi facti biliosa vomunt sanguine permista, & piscium loturam olentia. Exudant autem grauεolétia, & omne piscis genus auersantur ptæter cancrū. Idem tradit Paul. Ægi-

Libro 5. neta λαγωοῦ θαλαττίου ποθέντος παρακολουθεῖ γεῦσις ὁμοία ἰχθύος, βρομώδης, χρόνου δὲ ἐπιγενομένου κοιλίαν τε ἀλγεῖ, καὶ οὖρα ἐπισχέθαι, εἴποτε δ᾽ ἐκκριθείη, πορφυρίζοντα ὁρᾶται τὴν χρόαν, ἀποστρέφουσι γὰρ καὶ μισοῦσιν ἰχθὺν ἅπαντα, ἱδρῶσι δὲ δυσώδη αἵματι μεμιγμένα. Leporis marini venenū eporum sequitur gustus piscem redolens, virosus, procedēte tempore venter dolet, vrina retinetur, quòd si quādo excernatur purpurea est, aduersantur & oderūt piscem omnem, sudor fœtidus sanguini permistus è corpore emanat. Hæc ideo ex variis autoribus fusiùs à me citata fuerunt, vt diligentiùs expendatur Galeni locus de lepore marino ex libro de Theriaca ad Pisonem. Ἔνια δὲ διεξελθὼν καὶ μερῶν ἰῶν ἐν τῷ

σώμα

σώματι τῆ κακώσει ἰδίως ποιέμθμα. Ο γοιῶ θαλάττιος λαγωὸς ἑλκοῖ τὸ πνεύμονα. Id est, quædam inueniuntur quæ corporis partes quasdam peculiter lædunt: lepus enim marinus pulmonem vlcerat. Et LIB. 1. de medicamentorum compositione κατὰ γένη statim initio sophistis eos cauillantibus qui de medicamentis scripserunt, quæ certas corporis partes vel lædunt, vel iuuant, respondet. Ἀλλὰ τοῦτο γε τὸ σκῶμμα δηλοῖ τοὺς ταῦτα λέγοντας, εἰς τοσοῦτον ἀπείρους εἶναι φαρμάκων δυνάμεως, ὡς ἀγνοεῖν ὑπὸ μὲν τοῦ θαλαττίου λαγωοῦ μόνον τῶν πάντων ἐν τῷ σώματι μορίων ἑλκόμενον πνεύμονα. At hoc cauillum, inquit, eos qui ita iocantur arguit facultatis medicamentorum adeo esse imperitos, vt pulmonem solùm ex omnibus corpotis partibus à lepote marino exulcerari ignorent. Quod quidem vt verissimè à Galeno scriptum est, medicamenta esse quæ certis corporis partibus vel prosint vel obsint, idque quotidiana experientia cognitum nobis sit, non ita veritati consentaneum esse puto solum pulmonem à lepore marino lædi. Nam Paulus Ægineta, Aëtius, qui omnia ferè sua ex Galeno transtulerunt, veneni huius grauia ac sæua symptomata varijs in partibus tradiderunt, de peculiari pulmonis solius affectu ne verbum quidem. Dioscorides & Plinius quanta sit eiusdem veneni pernities satis fusè declarant, at de solius pulmonis noxa mentionem nullam fecerunt. Neque solùm sententijs omnium qui de lepore marino scripserunt, sed etiam experientiæ aduersatur Galenus, quàm paulò pòst fusiùs enarrabo. Nicander piscis istius venenum non omisit, cuius versus eleganter vertit Ioan. Gorræus medicus.

Disce venenatos leporis cognoscere potus
Pestiferi, medijs peperit quem fluctibus æquor,
Virosi squamas & purgamenta marini.
Piscis olet, &c.

Is interpres sententiam Galeni huc quàtùm potest accommodat, maximè quum dicit Nicander carnes tabescere sensim, & paulò pòst.

Vndique malas.
Ceu flos exoriens, tumidas rubor occupat ambas..

Corpus, inquit, interpres in Annotationibus, nuttiri desinit, vel quod corruptos à lepore humores non possit sibi assimilare, vel proptereà quod pulmones malo quodã leporini veneni occulto tandem exulcerētur, vnde febris & tabes fiunt, quodé quid vlcetati pulmonis malum Nicander apertè indicauit, scribens genas rubescete, & velut roseo colore pictas videri genas: hoc enim fit humorum in pulmonibus putrescentium calore in faciem sublato. At hæc multorum aliorum morborum & symptomatum communis est nota, neque necessariò ex febre & tabe pulmonum exulceratio concludirur: potest enim vel ob erysipelatis, vel ob alicuius interioris partis vt cordis

hepatis inflammationem rubor in facie apparere, & tabes vitiatam nutritionem & assimilationem sequitur. Denique malatum rubor peripneumoniæ nota & propria atque certa, non vlceris pulmonum, nisi vlcus cum inflammatione coniunctum sit. Quare Nicander ex his quæ de veneni vi tradit, effici non vult pulmones solos à lepote exulcerari. sed hæc de veneno satis: de antipharmacis nunc dicendum. Ea

Lib. 6. cap. 30. ferè omnia paucis complexus est Dioscotdes His, inquit, qui leporem marinum biberunt, dandũ lac asininum, vel passum continuè, aut radicis maluæ foliorúmque decoctum, aut trita cyclamini radix cum vino, aut veratri nigri, aut scãmonij succi drachma eum aqua mulsa, punicique mali acinis. Cædria contrita cum vino efficax est, anserinus sanguis, vt tepebit potus. Sed cùm pisces omnes respuant, aspernentúrque, solis fluuiatilibus cancris vesci possunt, bibúntque eos admisto vino, adiutique ab his petcoquunt. Qúúmque appetete & comesse pisces cœperunt, suę salutis indicium habent. Eadem ex Dioscoride mutuati sunt, qui de veneni huius remediis scripserunt. Age iam, si qua sint piscis istius commoda, inquiramus. Dioscotides. Lepus

Lib. 2. cap. 8. marinus per se tritus, aut cum vrtica marina illitus capillos euellit. Plinius aduersus strumas valere sctipsit. Pungi piscis eius qui rana in mari appellatur officulo de cauda, ita vt non vulneret, prodest. Idem faciendum quotidie donec percutentur. Eadem vis est pastinacæ radio & lepori marino imposito, ita vt celetiter remoueatur. Idem tradit leporis marini sanguinẽ, vel fel, vel oleum in quo lepus necatus fuerit psilothtum esse. Superest vt ostẽdam vetetum leporem marinum esse, de quo nunc agimus. Sunt enim qui alitet existimauerunt, in quibus est Latinus Nicandri interptes, lepus marinus, inquit, ex lacertorum genere est, patuæque loligini similis, infotmis magis offa quàm piscis, solo colore leporem refert. Quòd si ex genete lacertorum sit, quomodo paruæ loligini similis esse potest, quæ cotporis figurâ, substantia, toto denique genere à lacettis differt. Nam hi sanguine prædíti sunt, læues, corpotis partibus distinctis, lepus vetò ex mollium genere & ἀναίμων, informis, qui cum loliginibus capitur, in cœnoso stagno degit, stomachum dissoluit, abortum facit, ventrem sæuis doloribus torquet: denique nisi succurratur mortem affert, quæ omnia quomodo à me experientia comperta sint: verissimè exponam. Cùm ego piscium naturæ, varietatisque cognoscendæ studiosissimus piscatorium forum frequentissimè inuiserem, cúmque piscatotes proposito præmio allecti, certatim ad me si quid rari aut noui in mari caperent, vel in litus eiectum reperirent, ad me deferrent: ecce piscator lepotem marinum cum aphyis & loliginibus in faucibus malgurianis captum, nunquam à se aliàs antevisum aspectu fœdo, odore tetro, betæ foliis inuolutum mihi offert, quem cùm diligentiùs contempla-

plarer, mihi multísque, qui vnà mecum erant, nauseam mouit: sed ne hac quidem à piscis inspectione reuocatus, dissecabam, partésque omnes internas sedulò rimabar: quum interuenit mulier quædam de mariti morbo me consultura, cui quum ad dissectionem attentior statim non responderem, odor piscísque conspectus vomitum dissolutionémque ventriculi protinus creauit, & de ventris dolore (erat autem grauida) grauiter queri cœpit, vt iam abortus timendus foret, quem adstringentibus emplastris ad retinendum fœtum ventri lumbísque admotis prohibui, & vt aliquot dies cancris vesceretur consului. permulti sunt huiusce rei locupletissimi testes viri boni & studiosi, qui ea quæ dixi symptomata, & in se, & in grauida muliere experti sunt, & viderunt, vt omnino ex his, quæ de lepore marino veterum literis prodita sunt, huic nostro competere experientia docuerit, à qua ita sum confirmatus, vt ab ea sententia deduci nunquam possim vel debeam. Post menses aliquot alius ad me delatus est, sed lingula illa carnosa, de qua initio locuti sumus, carebat, os in dorso nullum erat, cæteris omnibus partibus internis & externis omnino similis. Hunc, de quo nunc loquor, marem esse iudico, alterum fœminam, quòd in ea simile quid polyporum ouis repererim. Esse autem in hoc genere marem & fœminam testis est Plinius. Grauidæ, inquit, si omnino aspexerint fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundatione stomachi vitium fatentur, ac deinde abortum faciunt. Remedio est mas, ob id induratus sale vt in brachialibus habeant. Ælianus aliam leporis marini speciem adfert, quam etsi nunquam viderim, nec eius iconem proferam, tamen eius verba subiungam: quoniam in leporum marinorum tractationem incidimus, vt si quis fortè in hunc inciderit ex descriptione possit agnoscere. Magni maris lepus, inquit (nam alterum, qui alto mari nascitur, antè dixi) ex omni parte ad terreni similitudinem accedit, præter pilos: nam terrestris pili & molles sunt, & ad tactum haudquaquam resistentes. Contrà illius spinosi & erecti, hunc qui contigerit, læditur, ipsum in summa aqua maris natare, non in altitudinem demergi dicunt. Celeri ac concitata natatione vti, eo difficillimum ad capiendum esse, quòd neque in rete incidit, neque ad lineæ escam accedit. Quum ægritudine afficitur, natare nequit, simul & funditus expellitur atque eiicitur. Quisquis tum manum ad eum admouet, nisi medicina adhibeatur, perit, ac si bacillo tetigerit, hoc idem periculum ei procreatur, quo basiliscus baculo tactus afficit. Hæc Ælianus.

Lib. 32. cap. 1.

Lib. 14. c. vlti.

De secunda Leporis marini specie.



CAPVT XII.

SECVNDVM Leporis genus substantia, atraměto partibus internis superiori simile est. Differt autē partibus externis, sinistræ & dextræ similes sunt, parte priore duas latas appendices carnosas habet, in quarū medio rima est, paulò infrà, cornicula duo qualia in superiore descripta sunt, nisi quòd acutiora & breuiora sint. In dorso os nullum, neque posterior pars cocbleæ exenteratæ similis est, huius posterioris partis vtroque latere, veluti in sepia sunt pinnæ, magis expansæ & non replicatæ, est & hoc genus superiore maius.

De tertia Leporis marini specie.



CAPVT XIII.

TERTIVM Genus leporis marini substantia viribus & facultatibus simile est, quā ob causam inter lepores marinos numerādum duximus. Hîc partē pronam & supinam repræsentamus. Quod in partis supinę ferè medio vides est os, suprapositą ori pars alueus, qualis in sepiis oui figura, sed in ambitu crenatus, ori subiecta pars, membrana est tenuis, carnosa, magis expansa in rotundum, cuius ora fimbriata est, fimbriæ nigræ sunt. Intus cerebri nigri parū est, gulam exci-

excipit ventriculus, ex quo oritur intestinum instar capreolorum vitis conuolutum. In medio substantia quædam est fungosa succū fuscum continēs, fortasse μήκων est cum atramēto suo. Toto corpore est splendido, crystallum vel pituitæ massam concretam congelatámq; esse di cas, raro admodùm capitur, & vix vnquā nisi in summo æstu, tū enim à summis feruoribus omnia cōturbantur, ea etiam quæ in maris imo latent. Odore est valde ingraro & pisculento, nauseam mouet, splendore diutius inspectantibus dolorem oculorum capitísque adfert, id quod in me ipso sum expertus. Deniq; iisdem viribus sed imbecillioribus eum esse censeo, quas ex veterum sententia & experientia nostra primo generi tribuimus. Hoc etiā fortasse discrimen fuerit, q̄ hic in alto mari, ille in cœnosis locis maris, stagnísve lutulentis degit.

De Vrticis.

CAPVT XIIII.

VRTICAS Tam eas, quę saxis hærent, quàm eas quę solutæ saxis errant, in animaliū numero censendas esse ex Aristotele cōstat. Sentit enim vrtica, & manum admotam corripit, adhærescitq; perinde ac polypus suis brachiis, ita vt caro intumescat, os in medio corpore habet, & de saxo quasi de testa viuit, & prænatantes pisciculos excipit retinétq;, sicut de manu hominis admota dictum est, deuorátque in hunc modum quæcunq; nacta est esculenta. Genus alterū è saxis soluitur, & echinos pectunculósq; quos offenderit, vorat, nullum excrementum in vrtica esse videtur, hac tantùm te similis est stirpibus. Hęc Aristoteles. Cùm igitur vrticæ frondem suam, quæ pedū vice est, modò dilatent, modò conttahant, cùm ore cibum accipiant, id est, cū tactu gustatúq;, qui duo sensus ad vitam animaliū sunt necessatij, prædítæ sint, non intet ζωόφυτα, vt Plinius, sed intet animalia non omnino perfecta, eas numerabimus. Polypis autē & leporibus marinis subiungimus, q̄ ex mollium sint genere, q̄ etiam modò fronde expansa polypotum instar pedes multos habere videantur, modò fronde con tracta massa tantùm catnosa, informi veluti lepores marini constare videantur. Dicitur à Græcis ἀκαλήφη à Latinis vrtica, nomine herbæ ab vtrisque imposito ob vredinem & pruritum, quem tacta immittit, terrestris vrticæ modo: vnde & vrtica ab vtendo Latinè dicitur, ita ἀκαλήφη, παρὰ δ' μὴ ἔχειν καλὴν ἀφὴν, q̄ tactu sit insuaui· folia enim eius tacta acritet vrūt: sic & pisci huic vis pruritu mordax, vel dicitur ἀκαλήφη κατ' εὐφημισμὸν τ' ἀντιφράσεως, vt ait Athen. quasi ἁπαλὴ τῇ ἀφῇ, cùm contrà aspera sit & iniucundissima, tactu lędens & vrens. Eodem autore Eupolis ἀκαλήφας marinas vocauit κνίδας, nisi mendosus sit locus. Nam κνιδᾶν & κνίζειν vellicare & pungere significat. Aristoteles duo vrticarum genera fecit, vt ex verbis initio citatis constat: vnum

Li. 4. de hist. cap. 6.

Lib. 9. cā. 45.

Lib. 3. Ibidem.

Lib. 4. de hist. cap. 6. quod saxis hæret, alterum solutum. Et eodem in loco. Duo sunt vrticarum genera, sunt quædam minores cibo aptiores, aliæ maiores & duriores, quales circa chalcidem nascuntur. Hyeme densa sunt carne, ideo eas venantur, quia esculentę sunt. Æstate pereunt, frondes enim glabrescunt, etsi tetigeris, facilè discerpuntur, nec totæ auelli possunt. Æstu afflictæ saxa interius subeunt. Et Athenæus: Ἔστι δὲ τῶν κνιδῶν δύο γένη, αἱ μὲν γὰρ ἐν τοῖς κοίλοις οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν, αἱ δὲ ἐν τοῖς λείοις καὶ πλαταμώδεσιν ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι. Duo sunt vrticarum genera, aliæ sunt in incuruis saxis illic perpetuò affixę, aliæ planis & æqualibus scopulis, sed solutæ huc & illuc feruntur. Vidi equidem vrticas sagena captas cum aliis piscibus: qua ratione, quæ saxis hærent, capi non possunt. Quare necesse est aliquas esse, quæ sedes mutent, & in mari vagentur. Cùm verò plures vrticarum species compertas habeamus, eas sic diuidemus, vt vrticarum aliæ vel saxis vel cuilibet alteri rei in mari adhæreant, aliæ minimè. Rursus earum, quæ saxis vel alteri rei hærent, aliæ perpetua stabilique sede illic degunt, quæ sunt vrtica parua in rimis saxorum latitans, quæ purpuris & buccinis adnascitur, quæ cinerea est, longisque cirris constat. Aliæ sedes mutant, & liberè per mare feruntur, natantque vt purpurea vrtica. Semper solutæ liberæq; sunt eæ, quas vulgus *potes* appellat: vna est, quæ quatuor pedes siue brachia habet: altera, quæ octo, polypi brachiis non valde dissimilia. De his omnibus ordine dicemus.

De Vrtica parua.



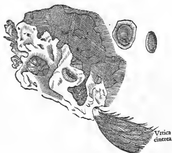
CAPVT XV.



VRTICA Hæc nucis iuglandis magnitudinem vix superat, ob id parua à nobis dicitur. Massilienses *vrtigo* vocant. Græcorum vulgus χολοκιθύδιν vel χολοκέδιν, Normani *cul d'asne*. Burdegalenses *cubaseau*. Tota carnosa est, cirros breues habet, contracta recti intestini

ſtini extremum ſpeciẽ refert, colore vario eſt. Quædam enim eſt viridis, alia cærulea, alia ſubnigra, ſed punctis aliquot cæruleis, vel flauis, vel rubris notata. Hæc eſculenta eſt, in oceani ſaxis & maximè in Santonico ſinu frequens, & apud Santones Burdegalenſéſque in delitijs habetur, eas diligenter ablutas & leuiter coctas in ſartagine frigunt. De vrtica hæc Diphilus apud Athenæum. Ἡ δ' ἀκαλήφη φησὶν ἐστιν εὐκοίλιος, οὐρητικὴ, εὐστόμαχος, κνησμὸν ποιεῖ τοῖς συνάγουσιν, ἐπειδὰν μὴ προαλείψωνται, οὕτως γὰρ δάκνει τοὺς θηρεύοντας αὐτήν. Vrtica inquit, aluo facilis eſt, ſtomacho grata, pruritum mouet iis qui eam capiendo manum contrahunt, niſi præunxerint, reuera enim eos qui venantur dolore afficit.

De Vrtica cinerea.

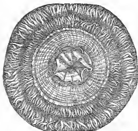


CAPVT XVI.


CINEREAM Voco vrticam à colore, quæ tenuis eſt admodum, quia frondem magnam ſiue cirros multos habet, carnis parum. In ſaxorum rimis viuit, comam ſemper explicatam habet, nec vnquam contrahir, reuera tamen vrtica eſt: acriùs enim pungit ac mordet, ſi paulò diutius manibus contractetur. Huiuſmodi vrtica in ſcopulis

Frescõniis Agathensis sinus reperitur, integra à saxo euelli non potest, tum quia tenaciùs hæret, tum quia mollior facilè discerpitur.

De Vrtica rubra.

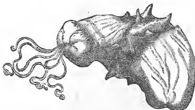


CAPVT XVII.

HOC Tertium vrticæ genus nostri ob colorem purpureum siue phœniceum rosam appellãt, alij *posterol*, quòd contracta tecti intestini extremum cum musculo sphinctere siue podicem referat, quem *posterol* nomine intelligunt, quòd posteriore loco situs sit: alij *poussepte* Britannotum: alij *cul de cheual* vocant. Est autem hæc primæ similis, nisi quòd frondem & longiorem & copiosiorem habet, rubra est, saxis aliquando hæret, aliquando soluta vagatur: vidi enim huiusmodi vrticas retibus cum aliis piscibus captas, quod non contingeret, si saxis perpetuò affixæ essent, quoniam quum hærent, potiùs discerpũtur, quàm auelluntur, eædem esculentæ sunt, sed prima vrtica duriores.

De Vrti-

De Vrticæ quarta specie.

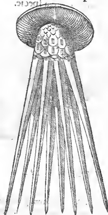


CAPUT XVIII.



QVARTVM Vrticarum genus id erit, quod instar holothuriorum testis alienis adnascitur, & maximè purpuris. Pars exterior dura est & rigidiuscula, spisiórque quàm in aliis vrticis, cirros breuissimos in ambitu habet, ex interioribus eius partibus filum longum deducitur purpureo colore tam iucundo támque florido infectum, vt cum pretioso illo purpuræ succo certet. Verisimile est hanc vrticam purpuræ adhærentem à cane Herculis demorsam fuisse, quæ tam excellenti suauíque colore rictum dentésque canis illeuerit, vt negarit puella quam deperibat Hercules fore vnquam eum optati compotem, nisi prius eo colore infectam vestem dedisset. Inde purpuræ colorem inuentum fuisse. Etenim si mortuam purpuram dentibus arripuit canis, iam vna cum vita succus ille euolarat, si viuam, ea vndique ita munita est, tum testa clauata, tum capitis operculo, vt vndique ab omnibus iniuriis tuta sit. Præterea purpura tanta est duritie, vt dentibus canis robustissimi minimè cedat. Sed de ea re siue fabulosa sit siue historica, statuat quiuis pro arbitrio. Hæc vrtica de qua nunc agimus, duriore est carne, quam ob causam à nostris reiicitur.

De Vrticæ quinta specie.

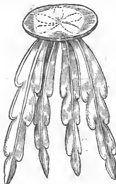


CAPVT XIX.

VRTICAS solutas diximus vulgi lingua *potes* nuncupari, ex iis est quæ à Liguribus *capello di mare*, à Massiliensibus *capeau carnu* vocatur, quasi dicas pileum marinum, & pileum carnosum à figura. Etenim pars vna veluti fungosa quædam massa, rotunda, caua, in medio perforata, purpurea veluti fasciola ambiente, pileum planè refert, altera parte polyporum pedibus similis est: octo enim pedes habet crassiusculos extremis partibus quadratos in acutum desinentes, nullas interiores partes distinctas habet. Corpore est adeo pellucido & splendido vt oculos offendat & hebetet. Circa Magalonam plurimæ reperiuntur, maximè æstate, quæ tum dissoluuntur & in liquorem abeunt diffluúntque glaciei modo, si diutius manibus tractes. Ad eam magnitudinem accrescunt vt pileos quibus viatores vti solent, superent. Pruritum in pudendis & vredinem in manibus & oculis mouent, atque acrimonia sua venerem sopitam vel extinctam excitant, qua maximè de causa cum vrticis numerandæ sunt.

De alia

De alia Vrtica soluta.



CAPUT XX.

IN Sinu Agathensi vidimus eam quam hîc exhibemus vrticæ speciem, quæ supradictis substãtia, vita, viribus similis est, quatuot duntaxat pedes habet seu frondes potiùs longiores quàm vllæ aliæ vtticæ, satis aptè foliis achanti comparari possunt: in alteta parte lineas aliquas habet stellatim dispositas. Quàm procul absunt à vetitate qui hanc vtticam & superiorem pto pulmonibus marinis vsurparunt, suo loco demonstrabimus, nec minùs etrant qui vrticas cum holothuriis & tethyis confundunt, cùm toto genere differant, quamuis Atistoteles holothurijs & tetbyis vrticas subiunxerit. Lib.4.de hist. anim. cap.9.

GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVIII.

Quæ dicantur Cruſtacea.

CAPVT I.



PROPOSITIS Tribus ἀναίμων, id eſt, ſanguinis expertium generibus, & horum primo iam explicato ſupereſt vt ad ſecūdum aggrediamur, quo continētur ea quæ à Græcis μαλακόστρακα appellātur, id eſt, molli teſta operta, quę Plinius cruſtis intecta & cruſtata vocat, vulgus cruſtacea: quòd tegmentum non æquè durum ac denſum habeant ac ὀστρακόδερμα, quę ὀστράκῳ, id eſt, teſta dura & ſilicea teguntur, neq; molle, veluti ſquamoſi piſces, vel ij qui molles nominantur, ſed durius mollibus & tenuius oſtracodermis. Ea, inquit Ariſtoteles, partem ſolidam foris, mollē carnoſámq; intus continent. Solidum illud fragile non colliſile eſt, quale cancrorum genus & locuſtarum. Plinius tamen locuſtarum cruſtam fragilem dicit. Hoc aquatilium beſtiarum genus latiſſimè patet, éſtq; vatium admodum & multiplex: nam magnitudine, ſpecie, figura, aſpetitate, læuitate diſtinguntur. Vita etiam diſtant. Nam in Italia, maximè in fontibus & riuulis reperiuntur cancri non diſſimiles noſtris marmoratis. Ibidem & in Gallia ſæpiſſime in fontibus & riuis capiūtur aſtaci maritimis minores. Cruſtatis autore Galeno, ineſt ſalſus ſuccus, ſúntque omnia duræ carnis, ideóque concoctu difficilia ſunt, multúmque nutriunt, prius in aqua dulci elixa. Horum caro quemadmodum & oſtreorum ventrem ſiſtit, quando in aqua priùs elixa ſuccum ſalſum depoſuerint. De horum plurimis hoc libro tractabimus. Sed priùs admonendus lector, veteres nomina quædam confudiſſe, vt, cancri nomen aliter atque aliter vſurparunt. Plinius pro genere ſic vſus eſt. Cancrorum genera carabi, aſtaci mææ, paguri, heracleotici leones & alia ignabiliora. Ariſtoteles eos tantùm cancros vocat, quibus rotundum eſt

corp

Li.9.ca.12.& Lib.11.cap.37.

Lib.9.cap.30.

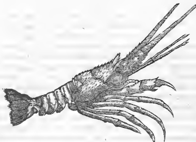
Lib.3.de fac. aliment.

Lib.9.cap 31.

Lib.4.de hiſt. cap.2.

corpus,quibúsq; cauda deest.Illud verò animaduersione dignum est, quod Aristoteles scribit solis cancris ex crustatis caudam deesse: ὁ καρκίνος μόνος τῶν τοιούτων ἀνορροπύγιον, inquit,quod falsum esse αὐτοψία conuincit. Nam cancri omnes caudam habent, sed corpori applicatam, quam non extendunt nisi fœminæ, cùm eam partem ouorum copia distentam habent Componitur autem cancrorum cauda ex quinq; tabellis(sic enim appellamus τοὺς πλάκας crustas sectas & congestas, & πλακώδεις tabellatos) sed hæ in acutum desinunt non in pinnas, vt in locustis.quia cancri cauda non natant,verùm in ea oua deponunt,& conseruant,in eadem est excrementorum exitus. Huiusmodi cùm sit caudæ vsus & cõpositio,non video cur cauda dici non possit,etsi perpetuò non promineat,neq; extenta sit. Quæ verò ab Aristotele ratio adfertur,nihil necessariò mihi videtur concludere: differunt, inquit, locustæ à cancris,q. locustæ caudam habeant, qua carent cancri,quoniam locustis vt nantibus cauda vtilis est: natant enim,caudæ vt palmulis innitentes,cancris verò inutilis,quia terrenam vitam agunt, ca uernásq; subeũt. At squilla lata pedes habet & graditur,cauda tamen non caret.item cancellus purpurarum,buccinorum, cochlearũ testas subit, illicq; degit, nihilominus tamen caudam longam habet & extentam,vt ipsemet Aristoteles scripsit.Quare rectiùs dicemus cãcros caudam habere,sed corpori appressam,ne ingressum impediat.

De Locustis.



CAPVT II.



CRVSTATORVM Quatuor sunt summa genera autore Aristotele,locustę,astaci,squillæ, cãcri. Primùm locustas,reliqua deinceps exequemur. Dicitur locusta à Græcis κάραβος,quem etiã ἀσταχὸν vocauit Archestratus,vt ex Epicharmo confirmat Athenæus.

Dicta etiam est locusta γραψαῖος à Græcis eodem Athenæo autore. A nostris *langouste*, à Liguribus *alagousta*, ab aliis *lanchrina*. Locusta duo habet cornua ante oculos magna, initio aspera & aculeata: deinde rotunditate præpilata, in exortu crassissima, quæ paulatim magis ac magis ita gracilescunt, vt tandè in tenuissimum citrum desinant, in omnémque partem pili instar flecti possint. initio quaternis articulis distincta sunt, vt cùm nullus ingruat metus recto meatu cornibus ad latera porrectis, in pauore iisdem erectis obliquè in latera procedant. His alia duo cornua atticulata, læuiora, minora, tenuiora subsunt, quibus pisciculos, vt opinor, allicit & venatur. Oculi cornei semper prominentes & exerti, in obliquum mobiles, aculeis acutissimis firmissimísque vtrinque tanquam propugnaculis muniti. Oris lateribus additæ appendiculæ tanquam parui pedes ad tutelam. Dorsum asperrimum est & aculeatum, veluti è fronte aculeus magnus eminet. Inde illa Tiberij Cæsaris crudelitas qui apud Capreas locusta os piscatori dilacerari iussit. In lateribus branchias habet veluti è pilis coagmentatas, pedes plures quaternis: quia sanguine carentia pluribus mouentur notis quam quatuor, siue terrena sint vt scolopendræ, multipedæ, siue aquatilia, vt mollia & crustata. Sunt igitur locustis pedes vtrinque quini annumeratis extremis chelis, quas Gaza modò forcipes denticularos, modò brachia forcipata interpretatus est. Χηλὴ propriè est ὁ ὄνυξ vngula, & dicitur ἐπὶ τῶν διωνύχων ζώων, de animalibus quibus bifida est vngula, quasi χηλὴ, ἀπὸ τοῦ διέχεσθαι, ὡς ὁπλὴ, ἐπὶ τῶν μονονύχων. Inde igitur accepta significatione chelas in crustatis dixerunt non vnico aculeo constantes, sed duplici & articulato veluti in forfice. Flectuntur omnium pedes in obliquum, chelæ verò introrsum. Cauda læuis & sine aculeis ex quinque tabellis contexta, in pinnas quinque desinens natandi causa ei quasi remo locusta innititur, éstque in ea situm totius corporis robur, quod experieris si ea parte locustam apprehendas: nam valida frequentíque agitatione è manu elabitur, nec nisi cauda corpori appressa, vel è cornibus suspensam retinere queas. Differt mas à fœmina, quòd fœminæ primus pes duplex, mari simplex. Præterea in caudæ supina parte fœmina appendices pinnis similes, duplices habet ad contegenda & conseruanda oua, mas simplices & paruas. Sunt & qui magnitudine corporis distinguant, vt fœminæ maiores sint, mares minores. Postremò mari in nouissimis pedibus veluti calcâria maiuscula prominent, acuta, quæ fœmina parua habet, & leuiora. Locustis bini sunt dẽtes magni in lateribus positi cõtrà quàm in cæteris piscibus, in ore caruncula linguæ specie, sequitur gula breuis. Hanc ventriculus membraneus excipit, cuius ostio tres infixi sunt denticuli duo aduersi, reliquus infra. Inde intestinum ex ventriculi latere simplex, pari semper

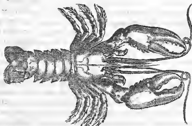
crassitu

crassitudine in caudam terminatur, quà excrementa excernit, & oua edit. Præter ista in locustis meatus est, qui à pectore pendens in anum terminatur, in fœminis vulua est, in maribus seminis receptaculum: hic meatus iuxta carnis cauum continetur, ita vt media caro inter intestinum & meatum sita sit, meatu, carnis cauum, intestino conuexum connngente. Hoc meatu, mas à fœmina non differt: nam in vtroque à pectore pendet, tenuis est, candidus, humorem quendam pallidum intra se continens Hæc Aristoteles. quæ vera esse docet dissectio, nisi quod in fœminæ meatu qui pro vulua est, non semper humor pallidus inest, sed oua quę cocta rubescunt, vnde corallum appellant nostri, quo tempore melior est locusta. Capitis colliq; testa subtus tota perforata apparet. Coëunt locustæ more quadrupedum retro meientium, scilicet vt fœmina caudam supinam exponat, mas suam superponat & applicet: coëunt vere iuxta terram, oua vtero gerunt tribus mensibus, Maio, Iunio, Iulio. Deinde oua in appendicibus illis supinæ partis caudę reponunt, quę deinde vermium more augentur. Locustis omnibus vita diuturnior est, crusta exuuntur quæmadmodum angues senectute, id quod consultò à natura factum est: crusta enim densior reddita motum impedit, eique veluti grauiori oneri succumbentes locustæ longè segniores ad motum redduntur. iis igitur excrementis quæ in eam abibant, in aliam quæ subest gignendam absumptis, formáque à superiore accepta, illa alimentis destituta siccior efficitur, facilliméque colliditur. Testaceis idem non euenit, quia locum non mutant, sed stabili in sede viuunt. Locustæ carniuoræ sunt, murænas interimunt & vorant, contrà à polypis vincuntur, cibos ore conterunt. hoc ostendit oris constitutio, & gulæ angustia, ledi non possunt nisi sub cauda, duræ sunt carnis & difficilis concoctu, quæ superiora, teneriora sunt, quæ caudæ proxima, duriora, candida. Nostri ore & ano diligenter stupa obturatis, ne succus interior effluat, in furno assant, alij in feruente aqua elixant, alij crustâ spoliatas in frusta diuidunt, aromatis, aceto condientes, apiique foliis aspersis. Dorion quidam apud Athenęum festiuè admodum dixit locustam tria in se habere, διατριβὴν, καὶ ὀψωχίαν, καὶ θεωρίαν, id est, exercitationem, edulium, & contemplationem. Quum enim integra mensis apponitur, frangendis pedibus & brachiis, thorace diuellendo, cauda distrahenda, manus oculique exercentur, tum edulium est cibúsque conuiuis non ingratus. Intereà mirabilis & ingeniosa spectatur animalis huius fabrica, cornua mobilia tum ad prætentandum iter tum ad pugnandum. item aculei, magna toto in dorso & capite asperitas tum ad propulsandas, tum ad inferendas iniurias, articulorum vincula, tabellarum connexus, quæ omnia imitati milites

Libro 8.

loricas suas fabricati sunt. Hic, inquam, triplex fructus ex locusta integra apposita percipitur in conuiuio minimè muto, & in quo non solùm corpus cibo potuque reficitur, sed animus doctis sermonibus lepôre aliquo semper conditis recreatur.

De Astaco.



CAPUT III.



ΣΤΑΚΟΙ quasi ἄστακτοι mea quidem sententia dicuntur, id est, non destillantes sed abundè fluentes, quòd tubercula plurima tum alba, tum purpurea guttarum siue lachrymarum specie forcipibus inspersa habeant, nominabant etiam ὀστακοὺς Attici
Libr.3. pro ἀστακοὺς, vt ὀσταφίδας autore Athenæo. Gaza gammaros conuertit, vulgi Italici appellationem vt opinor, secutus: dicitur enim *gammaro*, vel *cambaro*. Non sum tamen nescius gammari vocabulum vetustum esse & Latinum, vt apud Martialem.

Concolor in nostra gammare lance rubes.

Libr.7. Sed gammarus squillarum species erat veteribus Romanis. Athenæus. Κάμμαροι. Ἐπίχαρμος ἐν ἥβας γάμῳ· ἔτι δ' ἐπὶ τούτοις βῶκες, σμαρίδες, ἀφύας, κάμμαροι. καὶ σώφρων ἐν γυναικείοις μίμοις αὐτῶν μέμνηται, ἔστι δὲ καρίδων γένος, καὶ ὑπὸ ῥωμαίων οὕτως καλοῦνται. Gammari. Epicharmus in nuptiis hebes, prætereà, bocæ, smarides, aphyę, gammari. Horum etiam Sophron meminit in muliebribus mimis. Est autem squillarum species, & ita à Romanis vocantur. At astacus non squillarum sed locustarum potius generis esset: nam, vt Aristoteli placet, locustis similis neque multis notis ab iis dissidet. Τῶν ὁ

μα-

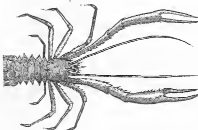
μαλακοστράκων ἓν μὲν ἐστι γένος τὸ τῶν καράβων. καὶ τούτῳ παραπλήσιον ἕτερον τὸ τῶν καλουμένων ἀστακῶν. Crustatorum animalium primum genus est locustarum, & huic simile aliud astacorum. Prætereà nullus est opinor, qui καμμάρους & καμμαρίδας idem esse neget, at has Galenus apertè ab astacis secernit. Ἀστακοὶ, καὶ πάγουροι, καὶ καρκῖνοί τε, καὶ κάραβοι, καὶ καρίδες, τε καμμαρίδες, ὅσα τ' ἄλλα λεπτὸν ἔχει τὸ περιέχον ὄστρακον. Quòd si Latinam τοῦ ἀστακοῦ appellationem desideres, eum planè esse arbitramur, quem Plinius elephantum appellat, à magnitudine opinor & longitudine pedum & brachiorum. Id ex eius pictura perspicuum est. Elephanti locustarum generis nigri, pedibus quaternis, bisulcis: præterea brachia duo, binis articulis, singulis forficulis denticulatis. Quæ omnia tam astaco conueniunt, vt nulli magis: etenim specie & longitudine corporis locustis similes sunt, sed colore differunt: sunt enim nigri, id est, purpurei siue violacei coloris exaturati, pedibus bisulcis, brachiis duobus, forficulis denticulatis, ad eorum discrimen qui pedes quidem habent, sed simplices, vt locusta, & chelas sine denticulis. Sed astacum nostro more fusiùs describamus, à Gallis & Normanis *homar*, à Romanis *gammaro*, vel *cambaro di mare*, à Venetis *astase*, à Genuensibus *lombardo*, à Græcis huius temporis ἀστακός, à Constantinopolitanis *liczuda* vel *lichuda* vocari audio, ab Illyricis *larantola*, à nostris *langrout* vel *escreuice de mer*. Astacus corporis habitu astaco fluuiatili, quem Galli *escreuice* vocant, simillimus est, magnitudine & colore dissidens: nam marinus multò maior est, vidi aliquando forcipis partem alteram, quæ libram aquæ caperet: colore est, dum viuit, purpureo exaturato, sed vnà cum vita coloris nitor euanescit, maculis variis vt cæruleis, rubris, candidis notatur. Coctus totus rubet, vt crustata omnia. Cornua duo ante oculos habet, intio articulata, longa, tenuiora, quàm locustæ: sunt & alia duo breuiora. E media fronte exstit aliud paruum, vtrinque serratum, latius, obtusiúsque quàm in squillis, in quibus est tenue acutissimúmque. Pedes situ numeróque à locustarum pedibus non distant, bini forcipibus proximi bisulci & hirsuti, chelæ glabræ sunt, magnæ, binis articulis distinctæ, rostris auium similes: harum pars superior mouetur, inferior e immobili, veluti in crocodili maxillis. Interiori parti maiora tubercula affixa dentium specie, quam ob causam denticulatos forcipes appellant. Cauda, vt in locusta, ex tabellis contexta est, in pinnas desinit sed duriores. Dentes duo veluti locusta habet, carunculam pro lingua. gula, ventriculus, partésque internæ omnino similes. Vt ostendamus nos verum Aristotelis astacum repræsentasse, & vehementer errasse autorem lib. de aquatilibus, qui longè

Lib. 3. de fac. aliment.

alium ab astaco crustatum piscem exhibuerit, aut potiùs somniarit: adscribam integram Aristotelis descriptionem παραφραστικῶς, ex libro quarto de historia animalium, vt meliùs omnia intelligi possint. Astaco, inquit, nitet color nigro asperso. Primùm inferiore loco octo pedes habet vtrinque quaternos, deinde duos magnos, vtrinque singulos, multò maiores, in extremo latiores, quàm locusta, sed inæquales: dextri enim extremum latum est, prominens & tenue: sinistri crassius & rotundius, vtrunque tamen indiuisum est, superiore & inferiore parte, veluti maxilla dentes habens, sed dexter pes paruos omnes & serratos, sinister in summo serratos, internos veluti maxillares, inferiore in parte quatuor & continuos, superiore tres & non continuos. Aliquando contrà euenit, vt pòst ipsemet annotat, vt quod sinistro tribuitur, dextro insit & contrà. Vterque pes superiorem partem mouet, & ad inferiorem astringit, vterque inferiore situ extrorsus obtortus est, vnde γαμψώνυχοι ἀστακοὶ ab Lib. 3. Epicharmo dicti sunt, teste Athenæo, tanquam ad capiendum & premendum nati. Supra horum magnorum exortum duo alij parui existunt, hirsuti, ore paulò inferiores. paulò adhuc inferiores sunt branchiæ, circa os veluti ex pilis multis compactæ, quæ assiduè mouentur, duos paruos & hirsutos pedes ad os adducit, qui & adnata quædam tenuia gerunt. Dentes duos habent astaci locustæ modo, superiore loco cornua multò breuiora & tenuiora quàm locusta, quatuor item alia his forma quidem similia, sed breuiora & tenuiora. Supra hæc oculi parui & breues, non vt in locusta magni, frons quasi quædam acuta & aspera. Supra oculos extat latior, quàm locustæ, denique facies acutior, & pectus latius quàm locustæ, carnosius & mollius. Octo pedum inferiorum, quatuor in summo bifidi sunt, vtrinque scilicet bini magnis chelis propiores, reliqui quatuor, vtrinque scilicet bini minimè. Cauda quinque tabellis constat, quam τράχηλον, id est, collum vocari scripsit Aristoteles, nisi mendosus sit locus, sequitur sexta illa pars latior. Interiora, in quibus fœminæ priùs pariunt, quàm oua edant, quatuor sunt hirta, quibus singulis spinæ singulę breues ad exteriora prominent. Pectus, corpúsque totum læue est, non quemadmodum in locustis asperum. Fœminæ & maris in hoc genere nullum est discrimen. Etenim mas & fœmina vteunqne contigerit alterutram chelarum maiorem ha- Lib. 4. de par. anima. cap. 8. bent, vtranque æqualem nunquam. Et alibi idem Aristoteles. Locustæ, cancríque omnes chelam dextram grandiorem valentiorémque habent. Astaci soli non hanc vel illam, sed alterutram, vt sors tulerit. Quis dilucidiùs vnquam rem vllam expressit, quàm astacum Aristoteles his verbis? His adde inter omnes doctos constare

ſtate, aſtacum fluuiatilem eſſe, quem Galli *eſcreuice* appellant. Quò magis errot præclari illius autoris LIB. de aquatilib. conuincitur, qui ineptiſsimam, & à naturali alieniſsimam aſtaci formam exhibuit, quæ locuſtæ etiam quadrare nullo modo poteſt, vt ex eodem Ariſtotele, & ex præcedente capite colligere facile eſt. Idem autor credit adultum aſtacum à Latinis elephantum dictum, & Plinij elephantum aſtaci delineationi planè conuenire, ſed quàm ineptè iſta accommodet, conſydera quæſo ſtudioſe lector. Inter marina, inquit ex Plinio, ſunt elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus biſulcis. Ego verò pro pedibus biſulcis quaternos intelligo, quos duo etiam brachia vtrinque ſubſequuntur. Addit præteteà brachia duo, binis articulis, ſingulíſque forficulis denticulata, quæ in aſtacis cernimus. Nam ſingula grandia aſtaci brachia, binis articulis intercipiuntur, & denticulatis forcipibus biſulcis armata ſunt. Hæc ſunt noui illius autoris verba. Primùm in aſtaco quem depinxit quaterni pedes biſulci non ſunt, imò nulli, ſed omnes articulis tantùm intercepti & in vngues ſiue πλῆκτρα deſinentes. Quare aut deliraſſe ipſum oportuit in pingendo aſtaco, aut qui biſulci pedes dicantur non intellexiſſe. Ipſe verò ſecum pugnat, qui elephanti deſcriptionem aſtato accommodans, pedes biſulcos quaternos ſe intelligere ait, alio antem in loco qui eum quem modò citaui præcedit, duos tantùm bifidos aſtacis pedes tribuit. Pedes inquit, vtrinque quatuor habent, quorum duo priores in extremo bifidi ſunt ad inceſſum: alij duo natatui magis inſeruiunt. Deinde duo brachia in eiuſdem aſtaci delineatione binis articulis, ſingulíſque forficulis denticulata nuſquam comparent, ſed illa ſunt reliquis quaternis craſſiora duntaxat, in ſingulos vngues ſiue πλῆκτρα deſinunt, quæ altera parte vel ſerrata, vel hirſuta ſpectantur. Quare quod pro aſtaco propoſuit, neque locuſtæ neque aſtaci formam aptè refert, ſed potiùs commentitia res eſt. Præterea hoc docere non eſt, ſed ſtudioſis imponere, aliud pictura, aliud verbis demonſtrare. Ad aſtacos veros redeamus, quos ex pictura noſtra facilè & verè agnoſces, & eoſdem ſiue adultos, ſiue non adultos cum elephantis Plinij eſſe exiſtimabis, ex iis quæ in ſuperioribus diximus. Ij in læuibus locis naſcuntur vt ex Ariſtotele citat Athenæus, locuſtæ *Libr. 3.* in aſperis & petroſis, neutri in lutoſis. Quare in Elleſponto & circa Thaſum naſcuntur aſtaci, circa Sigeum & Atho locuſtæ. Theophraſtus eodem teſte prodidit aſtacos, locuſtas, ſquillas ſenectutem exuere.

De Leone.



CAPVT IIII.


ATHENÆVS Obiter tantùm ex Diphilo leonem inter malacoderma recensuit, quo in loco pro μαλακοδέρμων perperam legitur ὀστρακοδέρμων, vt ex contextu apparet. Τῶν δὲ μαλακοδέρμων καρὶς, ἀστακὸς κάραβος, καρκῖνος, λέων τοῦ αὐτοῦ γένους ὄντα διαφέρουσι. μείζων δ' ἐστὶν ὁ λέων τοῦ ἀστακοῦ. Aristoteles nullam omnino mentionem
Cap. 31. fecit. Plinius LIB. IX. nominauit tantùm. Cancrorum genera carabi,
Cap. 12. astaci, mææ, paguri, heracleotici, leones. LIB. verò XXXII. notam addit, qua à similibus secerni possit: Leones, inquit, quorum brachia cancris similia sunt, reliqua pars locustę. Ex quibus verbis quisnam sit verus leo post longam diligentémque omnis generis crustatorum inuestigationem certò me cognouisse existimo, qui cùm minimè contemnendus, imò spectatu dignissimus esse videatur, paulò fusiùs qualis sit exponam. Λέων à Græcis dicitur, ita à Latinis leo à colore flauo, vt arbitror, quo coloratus est, dum viuit, & è mari captus educitur, & quòd hirsutus sit. Astaco corporis specie affinis est, sed brachia longiora habet, forcipes tenues & latiusculos, quorũ scissura maior quàm in vllo alio crustatorum genere pro corporis ratione. Tuberculorum qui in elephantis sunt loco brachia villis vestiuntur & aculeata sunt. Pedes tres, qui proximè brachia sequuntur longiores sunt, aculeati, in calcaria terminati, vltimus exiguus, breuis & tenuis, neque aculeis, neque pilis munitus. Præterea ab astaco dorsi aculeis differt, qui-

quibus cum locusta conuenit. Vtrinque cornua duo longissima tenuissimáque habet. item alia in fronte breuia, inter quæ vnum è media fronte eminet acutum, neutra parte serratum, hæc sunt oculorum propugnacula, qui cornei sunt, & prominent. Corpus totum vndulatum est, instar panni ex hircorum camelorúmque pilis contexti, camelorum vulgò appellamus. Cauda petinde ac in astacis in pinnas quinque desinit, sed lineis magis distincta. Captus leo circa Lerinum insulam quæ nunc insula D. Honorati dicitur, non procul ab Antipoli, ad me missus est. Hæc qui cum Plinij verbis conferet, ex brachiis cancris similibus, locustæ corpore leonem esse quem depinximus facilè iudicabit. Ex cancris enim permulti brachia pro corporis magnitudine longa habent, hirsuta, forcipata. corporis locustæ figura longa est, cauda ex tabellis constat, dorsum aculeatum quæ in leone nostro expressa spectantur. Non minùs absurdè de leone quàm de astaco loquitur autor libr. de aquatilib. nam quemadmodum astacum adultum, à Latinis elephantum dictum fuisse credit, ita Græcos astacis grandibus nomina immutasse, & leones potiùs quàm elephantos appellare maluisse: nam Ælianus, inquit, eam descriptionem tribuit leoni quam Plinius elephanto. Esto idem sit leo Æliani & elephãtus Plinij, an proptereà rectè concluderet eundem esse Plinij elephantum & leonem? Sic enim ille concludit. Constat igitur leonem eundem esse piscem quem elephantum. Non vides Plinium hunc ab illo apertè distinxisse. Nam cùm Plinius de elephantis dixisset, paulò pòst leones subiunxit, & notam diuersam addidit, quotum brachia, inquit, cancris similia sunt, reliqua pats locustæ. Alius est igitur Plinij elephantus, alius leo quem hoc capite expressimus. Lib.32.cap.11.

De Squillis.

CAPVT V.

SEQVITVR τῶν καρίδων genus quod tertium post locustam & astacum ab Aristotele numeratur, Gaza cum Cicerone & Plinio squillas conuertit, Cicero lib. II. de Natura Deorum squillam paruã vocat, ὃ καρίδιον Aristotelis. Plinius verò LIB. XI. Crusta fragili inclusis rigentes oculi, locustis squillísque magna ex parte sub eodem muniméto præduti eminent, & LIB. IX. Coëunt locustæ, squillæ, cãcri ore. Athenæus autor est à Sophtone & Epicharmo κωρίδας dictas à Simonide κωρίδας. Idẽ tradit καρίδας à capitis magnitudine nominatas ὧν· μεταθέντων ὁ χαρίδες ἀπὸ τοῦ κάρα, ὃ πλεῖστον γὰρ μέρος τοῦ σώματος ἡ κεφαλὴ ἀπηνέγκατο. dictę sunt carides à dictione κάρα, id est, à capite: maximam

Lib. 4. de hist. animal. ca. 2.

Cap. 37.

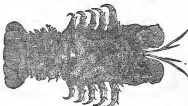
Cap. 51.

Libro 3.

Ibidem.

enim corporis partem caput occupat. Quod etymum si verum sit, non possum non mirari Galenum, qui LIB. VIII. de vsu partium malacostraca omnia capite trũcarit: nam cùm initio libri in quibusdam solùm id fecisset: Τοῖς μὲν οὐδέτερόν ἐστι (de collo & capite loquitur) τοῖς δὲ ἡ κεφαλὴ μόνη. καράβοις μὲν οὖν καὶ ἀστακοῖς, καὶ παγούροις, καὶ καρκίνοις οὐδέτερον. τοῖς δ' ἰχθύσιν ἅπασι κεφαλὴ μέν ἐστι τράχηλος δ' οὐκ ἔστι, aliquantò pòst malacostraca omnia eadem lege conclusit: Ἀλλὰ καρκίνοις τε, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μαλακοστράκοις, κεφαλὴ μὲν οὐκ ἔστι. Τὸ δὲ τῶν αἰσθήσεών τε, καὶ τῶν κατὰ προαίρεσιν κινήσεων, ἐξηγούμενον μόριον ἐστί, δήπου πάντως αὐτοῖς κατὰ τὸν θώρακα τεταγμένον ἔνθαπερ αὐτοῖς ἐστιν ἅπαντα τὰ τῶν αἰσθήσεων ὄργανα. Sed & cancris & aliis crustatis caput deest, partem verò quæ sensibus & motionibus à voluntate pendentibus præest, illi sanè in thorace sitam habent, in qua omnes sensuum sedes habitant. Ac maluit. Galenus quantum ad animantes istas attinet, in Aristotelis sententiam discessionem facere, qui è corde sensum motúmque omnem tanquam è fronte manare credebat, quàm iis caput tribuere, vt ipsius verba clarè ostendunt: Ὡς θ' ὅπερ ἐν ἡμῖν ὁ ἐγκέφαλος, τοῦτ' ἐν ἐκείνοις εἴη ἂν τοῖς ζώοις τὸ μόριον, εἰς ὃ τῶν εἰρημένων ἀναφέρεται. ἢ εἰ μὴ ἐγκέφαλός ἐστιν, ἀλλὰ καρδία τούτων ἁπάντων ἀρχή. Itaque quod in nobis cerebrum est, id sit in aliis animantibus pars illa ad quam quæ dicta sunt, scilicet sensus & motus referantur: aut si cerebrum non est, certè cor omnium horum principium fuerit. At quòd cancris caput sit, sed indiscretum alibi diximus. Quòd squilla, pluráq; alia malacostraca caput habeant, & discretum, & piscium cęterorum modo ab aliis partibus distinctum sensus ipse demonstrat, quicquid dicat Galenus alio etiam in loco præter iam citatum Καρκίνας τε οὖν καὶ σύμπαν τὸ τῶν μαλακοστράκων γένος ἤδη δὲ καὶ φάλαγγας, καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν παραπλησίων, τὰ μὲν οὐδ' ὅλως ἔχει κεφαλήν, τὰ δὲ οἷον ὑπογραφήν τινα μόνην. Cancer igitur & vniuersum crustatorum genus, prætereà balænæ & multa alia huiusmodi vel capite omnino carent, vel eius solummodò rudimentum habent. Quod verò balæna in eo numero recensetur, mendosum esse puto: neque enim balæna ex genere crustatorum, neque capite caret, sed id habet discretum & distinctum. Quare χελύβδαιναν (nam ea inter crustata à veteribus nominatur) vel aliquod aliud affine crustati piscis nomen reponere oportet. Sed ad squillas referatur oratio. Harum tria genera constituit Aristote-
Lib. 4. de hist. animal. ca. 1. les, sunt κῦφαι, id est, gibbæ, κράγγονες, crangines vertit Gaza, sunt & paruæ, quæ maiores nunquam fiunt. Nos species plures facimus, quia ad tres superiores referri omnes non possunt, vt squilla lata, alia quæ cælata est & glabra, prætereà quæ μάντις dicitur, nulli rectiùs quàm squillarum generi attribui potest, vt suis locis deinceps explicabitur.

De Squilla lata.



CAPVT VI.

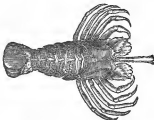
SQVILLÆ Quam hîc proponimus cognomen latæ damus, vt ab alijs distinguatur, nec id sine exemplo. Nam Archestratus autore Athenæo πλατείας καρίδας appellauit, quanquam locustas, astacos, caridas confudisse videatur, quę tamen secernenda esse & specie differre ostendit Athenæus. Squilla lata nostris incognita est, & ob id ἀνώνυμος, & Ligutibus *orchetta* nominatur. Si quis ob similẽ corporis speciem cum locustis potiùs quàm cum squillis annumerandam censeat, vel hoc vno refelli poterit, quod locustis pedes vltimi in forfices terminantur, quos chelas vocant, quibus squillæ carent autore Aristotele. Squilla igitur lata locustarum est magnitudine, sed latior multò & magis depresso corpore & hirto, in fronte ossa duo, vtrinque vnicum, in ambitu serratum, in quibusdam acutius, in aliis latius, his pinnæ duæ alligantur. inter hæc, duo enascuntur cornua, initio articulata, circa medium bifida, vt ex duobus quatuor fiant, tenuia, non valde longa. Os & oris appendices ita habent vt in locusta. Brachia duo habet cum aculeis, veluti clauis eminentibus, pedibus maiora non bifida quæ in os flectuntur, quibus cibum ori tanquam manibus admoueant. Hæc qui bisulca non esse videbant, pedibus annumerabant, vt quinque pedes esse dicerentur. Sed hoc squillis proprium est chelis carere, harum autem vice brachia maiora pedibus habere. Pedes vtrinque quaterni sunt, vt in locustarum & cãcrorum generibus. Oculi parum prominent, ob id conditi videntur, frons quadrata & latior quàm in vllo crustatorũ genere. Tumores multi per dorsum sparsi sunt ex quibus extant tubercula, quotum summa pars adeo rubet vt carbunculos in annulorum pala inclusos esse dicas. Cauda tabel-

Lib. 3.

Lib. 4. de par. animal. ca. 8.

lis quinque constat, & in pinnas totidem desinit,in caudæ supina parte appendices sunt, ad oua reponenda quemadmodum in locusta. Eadem modo coit,& æstate parit,internáque omnia similia habet. In cœnosis locis viuit,argumento est quod sordida lutóq; obsita è mari extrahitur,carne est molli vt astacus. Rara est apud nos, Massiliæ aliquando capitur. In Africa frequentissima est,& maxima,quam si vidisset Apicius ille ὀψοφάγος,qui squillarum prægrandiū causa in Africam nauigarat,non tam citò ad suos rediisset: illic enim conspectis squillis paruis,execratus prouinciam ita regredi instituit,vt terram illam non attigerit.Sunt qui de Archestrato id narrent.Explodenda est eorum sententia qui squillam latā quam depinximus vrsum esse credunt, cùm vrsum videatur Aristoteles cum cancris numerare,vt suo loco dicemus.

De Squilla cælata siue Cicada Æliani.



CAPVT VII.



QVAM Hîc proponimus nostri cicadam marinam vocant,alij cicadam marinā eam esse opinātur,quam posteà μαῖαν esse demonstrabimus.Eam de qua nunc agimus cicadam potiore ratione nominandam esse censuimus,ob maiorem cum cicadis terrestribus similitudinem:squillam verò tum quòd supradictæ similis sit,tum quòd brachia priora indiuisa habeat,qua nota squillas à locustis & cancris secerni diximus,cęlatam verò vt ab aliis internoscatur.nam quinque tabellis cōstat & dorso egregio naturæ artificio variè cælatis & sculptis vt in pictura expressimus.Squilla hæc tota rubet, ossa vtrinque habet in fronte, in ambitu serrata, acuta,veluti squilla lata, quibus

ann

annexæ sunt pinnę veluti alæ, cornua duo habet, brachia duo indiuisa quibus ori cibos admouet: pedes quaternos, circa os appendices, internas partes, caudæ pinnas easdem quas locusta, magnitudine verò differt: nam dodrantalem magnitudinem vix superat. Carnis substantia astaco similis est. Cicadæ marinæ neque Aristoteles, neque Plinius meminerunt in iis qui extant libris. Sed Ælianus Latinè conuersus his verbis. Est etiam cicadarum genus marinum, quarum maximè pars carabi similitudinem speciémque gerit, veruntamen cornua, non similiter atque ille magna, nec aculeos habet, pinnæ ipsius exiguæ terrenarum similes sunt. Hominum plerique idcirco ab eo se abstinent, quod sacram existiment. Seriphij in retia vel fortuito delapsam non sanè retinent, sed mari reddunt, atque etiam mortuam flentes & sordidati humatione afficiunt, quod eam dicant Perseo Iouis filio, quem ipsi summa religione colunt, consecratam esse. Hanc squillę speciem esse puto, quam antiqui cammarum siue gammarum vocauerunt autoribus Athenæo, Plinio, Columella. Ac primùm cam marum ex genere squillarum esse probauimus ex Athenæo capite de astaco. Deinde inter incrementi parui pisces eum recésuit Columella LIB. VIII. & Iuuenalis. Lib.11.cap.39.

Si tibi dimidio constrictus cammarus ouo
Ponitur. Satyr.5.

Postremò color idem manifestiùs ostendere videtur, magis rubés in hoc quam in vllo alio crustato, siue crudus sit, siue coctus, quíque colorem mulli maximè refert, cuius rei autorem habeo Martialem.

Immodici tibi flaua tegunt Chrysendeta mulli
Concolor in nostra cammare lance rubes.

De Squilla crangone.



CAPUT VIII.



ΚΡΑΓΓΟΝΕΣ Squillæ vocantur ab Aristotele, & ab eodem nonnunquam squilla κάραβος dicitur, crangines Latinè à Gaza dicuntur, ab Italis *gambaro di mare*: à nonnullis *cammarugia* & *parnochia*, à nostris *caramote*, ab aliis *longoustin*, à Burdegalensibus seruata Lib.4.de hist. anim.cap.2.

vetere appellatione *squilles*. Est hæc squilla palmi maioris longitudine, crusta tenui contegitur, læui, candida, nonnunquam ex albo parum rubescente, cocta verò rota tubescente, instar cornu pellucida, habet è dorso enatum cornu in fronte, serratum, sursum recuruum, illius denticulatæ asperitates in superiore & inferiore sunt parte, non in lateribus veluti in astacis & squillis latis. Oculi cornei sunt satis prominentes, quibus subiecta pars caua est cocbleatis modo. Cornua quatuor habet, duo bene longa, tenuia, flexibiliáque, his alia duo breuiora in summo diuisa. E lateribus veluti alæ exoriuntur paruæ, albæ, radio siue aculeo innixæ. Os & oris appendices cuiusmodi sunt in locusta & astaco. Pedes quinos habet, præter hos brachia duo qui in calcar terminantur, pedes tetni qui hæc sequuntur parum diuisi sunt, bini & vltimi indiuisi. Posterior pars pro reliqui corporis crassitudine & magnitudine longa, septem tabellis constans, in pinnas quatuor desinit, è quarum medio extat aculeus latior quàm in squilla gibba. Supinæ caudæ appendicibus, coëundi pariendique modo, partibus internis à superioribus non differt. Carne tenera est, dulci, bonique alimenti, satis nutrit, hecticis & atrophia laborantibus cibus vtilissimus. Squillam κράγγονα nos rectè reptæsentasse demonstrare oportet. Ac primùm cùm crustatorum animantium quatuor sint genera vt priùs ex Aristotele ostendimus, nulli potius quàm squillarum generi subiici hinc perspicuum est. Ea enim quam exhibemus læuis est, locusta toto dorso aspera, chelas ante pedes non habet vt astaci, caudâ est protensa non rotundo corpore & sine chelis, non est igitur ex cancrorum genere. Quare squillam esse necesse est non latam quidem, neque cælatam, vt corporis species & læuitas sine vlla cælatura ostendunt, neque paruam quæ maior nunquam fiat: nam ea longè minor est, quàm paulò pòst exhibebimus, neque gibbam quia gibbo caret. His omnibus accedit nota certissima ab Aristotele tradita qua squilla crango à similibus internoscatur, καὶ ἡ καρὶς ἡ κυφὴ τὴν οὐρὰν καὶ πτερύγια τέσσαρα, ἔχει ὃ καὶ ἡ κράγγη πτερύγια ἐφ᾽ ἑκάτερα ἐν τῇ οὐρᾷ· τὸ δ᾽ ὂ μέσον αὐτῶν ἀκανθῶδες ἀμφοτέραις, πλὴν αὕτη μὲν πλατὺ ἡ δ᾽ ἡ κυφὴ ὀξύ. Squilla gibba caudam habet, & pinnas quatuor, totidem & crangon in vtraque caudæ parte, quarum medium in vtrisque spinosum est siue aculeatum, sed in crangone latum, in gibba acutum. Hæc nota in vtraque squilla, & crangone de qua nunc agimus, & in gibba de qua mox, euidentissima est & verissimam esse comperiet, qui pictas à nobis squillas cum viuis contulerit.

Hæc sunt quę fidem faciunt squillam crangonem rectè nos ab aliis distinxisse.

De Squilla gibba.



CAPVT IX.



COGNITIS squillis latis, cælatis, crangonibus facile est reliquas duas agnoscere: gibba enim suo gibbo, & parua, sua paruitate satis sese produnt. κυφὴ à Græcis, à Gaza gibba squilla rectè vocatur: à nostris *caramot*, ad discrimen crãgonis quam *caramote* appellant. A Santonibus *de la santé*, quod ægtis plurimùm soleant apponere. à Parisiensibus *cheuretes*, à Rhotomagensibus *salecoques*. Gibbæ squillæ crangonibus tenuiores sunt, maximę in cauda extrema, in fronte cornu gestant veluti crangones, magnum pro corporis ratione. Oculos, alas, pedes, cornua, os, oris appẽdices, interna omnia similia crangonibus habet, caudæ initium in tumorem erigitur, vnde illi nomen, ab hoc tumore cauda tenuior & gracilior esse incipit in pinnas quatuor desinit, harum medium acutius est quàm in crangonibus vt dictum est, qua nota, & gibbo à crangonibus squillæ distinguuntur. Hyeme præsertim capiuntur maxima copia in Santonum litoribus, carne sunt dulci & tenera. Viuæ colore sunt fusco minúsque albo, quàm crangones, coctę rubescunt. Deuorãtur à reliquis piscibus, sed mortem suam grauiter vlciscuntur: cornu enim elatũ & sursum recuruum palato deuorantium infigunt, & sic necãt, vnde squilla hac pro esca vtuntur piscatores: ab ea lupum interfici cecinit Oppianus: *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.* squillæ inquit, exiguę & imbecillæ fortissimum hostem dolo perimunt, lupum sua voracitate insignem: nam cùm neque fugere, neque æquo marte dimicare possint, deuoratæ acuto frontis cornu medium palatum ita vulnerant, vt etiam si initio id negligat lupus, tandem tamen moriatur.

Καρίδες δ' ὀλίγαι μὲν ἰδεῖν, ἴσαι δὲ καὶ ἀλκὴν
Γυίοις ἀλλὰ δόλοισι καὶ ἄλκιμον ὤλεσαν ἰχθῦν
Λάβρακα, σφετέρης ἐπικλέα λαβροσύνης.
Οἱ μὲν γὰρ σπεύδουσι, καὶ ἰθύουσι λαβέσθαι
Καρίδων, ταῖς δ' οὔτι φυγεῖν σθένος, οὐδὲ μάχεσθαι,
Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας.
Εὖτε γὰρ ἀμφιχανόντες ἔσω μάρψωσιν ὀδόντων
Αἱ δὲ θαμὰ θρώσκουσι, καὶ ἐς μεσάτην ὑπερῴην

Ὀξὺ κέρας χελωνίδος.

Non negarim squillam erangonem cornu idem efficere posse, sed cùm squillis paruis id tribuat Oppianus, de gibbis potiùs intelligendum censeo:nam quæ minimæ sunt, cornu carent. Eam quam proposuimus squillam gibbam esse conuincit tumor ille caudæ initio,medius inter caudę pinnas aculeus acutior & angustior quàm in crangone,magnitudo qua paruas squillas superat,à quibus etiam cornu frontis discernitur. Elixantur gibbæ squillæ in aqua & ex aceto eduntur. Vel in sartagine friguntur.hecticis in cibo mitum in modum conferunt,& longè delicatiores salubrioresque sunt quàm locustæ vel astaci. Non minus adferunt conuiuis διασίδω, ἀώχλίω καὶ θεωρίδω quàm locustæ.

De Squilla parua.



CAPVT X.

POSTREMA squillæ species proprio nomine caret:ob id periphrasi vsus Aristoteles appellat squillatum τὸ μικρὸν γένος, rationem mox subiungens. ἀυλαὶ γὰρ ὁ γίνονται μείζους, quia maiores nunquam effici possunt. Sed hîc animaduertendum est τὸ καρίδων μικρὸν

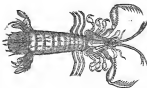
Cap.15. γένος,id est squillam paruam,& τὸ καρίδιον LIB. V. de Histo.animal.non idem esse ac ζκύλλαρον,quod etiam squillam paruam idem Gaza có-

Cap.4. uertit LIB. IIII. de Histor.animal. Quare cùm tria sint quæ squillæ paruæ nomine interpretetur Gaza τὸ τῶν καρίδων μικρὸν γένος,τὸ καρίδιον, τὸ ζκύλλαρον, ex ea conuersione qui in Latino Aristot. magis versatus fuerit,facilè in magnum errorem induci posset. Nam ζκύλλαρον non est ex squillarum genere:chelas enim habet astaci modo, qua de re fusiùs suo loco.Paruam squillam de qua hîc loquimur,nostri *crnade* vocant,digiti minimi est magnitudine, capite pro corpusculi magnitudine crasso & lato sine cornu quo à gibba differt, alioqui cauda tenui,paruo gibbo,oris appendicibus,caudæ pinnis, internis partibus gibbę persimilis,punctis aliquot variatur,colore est dum viuit obscuro,cocta tota rubescit.Carne est dulcissima, vt ob nimiá dulcedinę quibusdam fastidio sit:vix enim vllum aliud cibi genus dulcius hoc degustaueris.Cum crusta & pedibus integra frigitur. sunt qui priusquàm coquant,in sartagine perforata pedes vrunt, deinde in aqua



in aqua & oleo elixant. Squillæ in aqua hordei lotæ, & in carnis iure coctę hecticis maximè conueniunt. nam bene alunt, ad expurgandum pectus conferunt, multóque vtiliores ſunt fluuiatilibus aſtacis, quibus medici pleríque, pro cancris fluuiatilibus vtuntur, cùm tamen duriore ſint carne & minus dulci. Si ægris parētur ſquillæ de quibus nunc loquimur, cruſtis ſuis nudandę ſunt: ſi enim vnà cum his edantur, flatus gignunt, veluti aphyæ cum ſpinis comeſæ. Squillæ cum cruſtis elixę in aqua & oleo iniecto pipere ſopitam venerem ſtimulant: tum quia ſemen ſatis copioſum genetant ob dulcē & bene nutrientem ſubſtantiam, tum quia flatus gignunt. Si frigantur in ſartagine flatus deponunt, quemadmodum frixa legumina: idem de gibbis & crangonibus ſentiendum. Hyeme in ſtagnis marinis capiuntur, & in magnorum fluuiorum oſtiis, è mari etiam extrahi ſępe vidi, ne quis ob carnis ſuccum dulciſsimum, in dulci aqua gigni tantùm exiſtimet.

De Squilla quæ μάντις dicitur.



CAPUT XI.

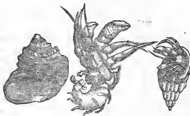


EXPLICANDVM eſt hoc loco cruſtatū id quod μάντιν nominaui, priuſquàm à ſquillis diſcedamus: nec ad vllum aliud quàm ad ſquillarum genus refer re poſſum. chelis enim caret, quibus à locuſta & aſtaco diſtinguitur, aculeos in cauda habet, ſquillarum modo, corporis ſpecie ſquillis ſimili, longo, quo à cancris differt. Nemo verò hanc ſquillę ſpeciē apud Ariſtote. Athenę. Oppianum, Plinium requirat: ab iis enim nullā huius mentionē fieri puto. Quemadmodum autem Latini à terreſtris locuſtæ ſimilitudine marinā locuſtam nominauerunt, ita nos μάντιν à beſtiolę ſimilitudine quę eſt ex locuſtarum terreſtrium genere. Eam beſtiolam noſtri *preguedious*, id eſt, precantem Deum appellant, quod ſemper manus (brachia vel

pedes in istis animantibus magis propriè dicuntur) iunctas teneat, eorum more qui supplices Deum deprecantur. Præterea corpore est valde tenui & macilento, vt qui assiduis ieiuniis sese conficiunt & macerant. Eandem bestiolam diuinare vulgus ait: captâ enim pueri nostri interrogant, qua sit Romam vel Compostellam ad D. Iacobum proficiscendum, ea perinde ac si intelligeret, altero brachio extento iter monstrat. Ab huius, inquam, bestiolæ diuinantis similitudine squillæ speciem μάντιν nominauimus: nam vtraque corpore est longo, gracili, circa caudâ latiore, brachia duo prima longa admodùm. Sed marinam fusiùs describamus. Μάντις marinus crustis tenuibus, perspicuis, albis intectus est, brachia duo prima longa habet, articulis intercepta, vt ad os flecti possint, chelarúmque vsum præstet, interiore in parte ferrata, quorum denticuli initio minores sunt in summo ita magni, vt aculeis incuruis aptiùs quàm serræ denticulis comparari possint, cornua duo longa prominent, in quorum summo ramuli duo exoriuntur. sunt alia duo his minora ante oculos, capitis figurâ cancellum ferè refert. Oculi perspicui sunt & lati, ad quorum radicem sitæ sunt alæ duæ longæ, in ambitu hirtæ. Vtrinque pedes sex habet, terni primis brachiis proximi in tumorem paruum desinût, lentis instar rotundum & depressum, à quo tumore aculeus paruus vncus enascitur, reliqui terni parui sunt & tenues, quarum extremum in appendiculas quasdam tenues terminatur, quod caput sequitur & collum vocatur, tabellis decem constat inæqualibus, priores breuiores sunt, & strictiores, quo propriores sunt caudæ extremo, eo maiores & latiores fiunt, eadem aculeorum ratio, quibus singulæ tabellæ munitæ sunt, in prioribus parui sunt aculei, in maioribus tabellis maiores & euidentiores, cauda in os latum desinit, cuius ambitus multis riget aculeis, in ossis huius superiore parte maculæ duæ spectantur oculis pictis similes. tres vtrinque pinnæ osseæ ex vltima tabella oriuntur. Supina caudæ parte appendices habet, & in ore quemadmodum locusta, & superiores squillæ. Eodem modo coit & parit. Toto corpore est pellucido. Carne est molli, dulci & delicata, bene nutriente, venerem stimulante, si eo modo paretur quo squillæ proximè descriptæ. Quam μάντιν dicimus, nonnulli cicadam marinam appellare malunt, sed quia squillæ cælatæ maior est cum cicada terrestri similitudo eam cicadam nominauimus, hanc verò μάντιν ob eas quas diximus causas. Si quis velit nimiùm ἐρίστικος esse, appellet vt volet, satis est nobis squillæ speciem à veteribus non traditam exhibuisse. Nam autor LIB. de aquatilib. perperam depictam, & à naturali alienissimam proposuit, multis scilicet omissis, multis additis temere, vt ex collatione perspicuum cuiuis esse potest.

De lan

De Cancello & Scyllaro.



CAPVT XII.



QVI Cancelli figuram diligentiùs inspexerit, astacis annumerandum duxerit, qui cancelli nomen audierit cancrorum potiùs generi: nam Galenus cancris minimis comparat, alius locustis subiiciendum esse contendet, quòd similem esse τοῖς καραβοειδέσι dicat Aristoteles. alio loco idem cum testaceis recenset. Nos hoc loco reponere voluimus, vt medius esset inter crustatos, qui longo sunt corpore (hos enim καραβοειδεῖς vocat Aristoteles) & cancros: inest enim in eo, quod & locustis & cancris simile sit. Inter ostracoderma verò referri nõ potest, quia testas nos suas ingrediatur, quemadmodũ aliquando & spongias, si quando foramen in eis capax nancisci possit. Eum Aristoteles καρκίνιον vocat, nostri *bernard l'ermite*, eremitam quidam quòd alios fugiés in testa perinde ac in solitudine viuat, bernardum autem quòd plebs nostra bernardos etiam vulgari prouerbio fatuos esse dictitet, fatuúmque esse cancellum, qui crusta tectus, chelas habens, quę ad vitam tuẽdam satis esse possent, alienas domos quærat, in quibus latens viuat. Quòd si non hæc solùm, sed posteriores etiam cancelli partes spectaueris, prudentem esse iudicaueris, qui nudas & iniurię valde opportunas partes dura & firma testa muniat. Ligures *brancha* vocant vel *branchna*, Prouinciales *bious cambus*. Nos primùm testam vacuam, deinde cancellum nudum repræsentamus, vt meliùs particulæ omnes perspici possint, tum cancellum in testa, parte priore exerta, altera latente. Huius descriptionem quàm maximè dilucidè poterimus, proferemus ex Aristotele, qui in minuto animali explicando diligentior videtur fuisse, quàm in multis aliis explicatu alioqui dignissimis. Cancellus, inquit, quodammodo inter cru-

Lib. 3. de fac. aliment.

Lib. 4. de hist. anim. cap. 4.

Lib. 5. cap. 15.

Lib. 4. de hist. anima. cap. 4.

ftata & teftacea animalia ambigit. naturâ enim iis quæ fpecie locu-ftarum funt fimilis eft,& ipfe per fe nafcitur,quatenus verò teftas ingrediatur illicque viuat, teftaceis fimilis eft. Quare cancellus inter hæc anceps videtur effe. Forma autem araneis fimilis eft, præter partem capiti & pectori fubiectam quæ in cancello maior eft, cornicula duo rufa tenuia gerit, fubiacent oculi duo longi, qui nunquam intus conduntur, neque occluduntur veluti in cancris, fed femper eminent: iis fubeft os, circa quod veluti capillamenta quædam plura. His fubiuncti funt pedes duo bifulci quibus ori cibum admouet: bini alij vtrinque hærent lateri, & tertius paruus. Thoracis inferior pars mollis tota, & diffecta pallida eft intus, ab ore meatus vnus eft ad ventrem, excrementi, nullus eft qui appareat, pedes & thorax duri funt, minus

Lib. 5. de hift. cap. 15. tamen quàm in cancris, nexu nullo teftis adhæret purpurarum modo & buccinorum, fed liberè & facilè hinc migrat. Hæc Ariftoteles qui alio etiam in loco hæc de cancello. Initio gignitur ex terra & limo cancellus. deinde in vacuas teftas ingreditur, vbi cùm accreuerit, in ampliorem teftam fubit, videlicet aut neritæ aut turbinis, & aliorum

Lib. 4. de hift. cap. 4. huiufmodi, fæpe etiam parua buccina, ingreffúfque eam circumfert, ibidem nutritur & augetur, deinde capaciorem petit. Obferuandum eft Ariftotelem alterum hofpitis alienarum teftarum genus facere. Longior eft, inquit, qui in turbinibus, quàm qui in neritis viuit. Genus igitur illud diuerfum in neritis habitans cætera quidem fimile eft, fed ex pedibus bifidis dexter paruus eft, finifter magnus, quo magno potiffimùm graditur. Idem genus in conchis reperitur quibus vt cancelli adhærent. Id genus vocant σκύλλαρον. Et paulò pòft. Quibus finifter pes grandior eft, ij nunquam turbinatorum hofpites funt, fed neritarum duntaxat. Liberè dicam quod diu multúmque obferuaui, fola corporis longitudine duo hęc cancellorum genera differre puto, vt cancellus turbinatorum hofpes longior fit, quia eorum tefta longior fit, neritarum breuior, quia neritarum tefta eft læuis, ampla & rotunda. Quantum ad pedum bifulcorum longitudinem attinet, in omnibus cancellis quos plurimos vidi, femper finiftrum pedem craffiorem dextro perfpexi, quod non fortuito fed certa ratione mihi videtur contingere. Cùm enim viuant in tefta circa corporis medium complicati, quantum dextræ parti compreffæ alimenti ac proinde incrementi decedit, tantùm finiftræ

Ibidem liberiori & laxiori accrefcit. Præterea videtur Ariftoteles tertium genus conftituere quum dicit. Sunt inter cochleas, quæ intra fe beftiolas habeant aftacis paruis fimiles, qui vel in fluminibus gignuntur, fed ea differentia, vt præmollem intra fuam teftam carunculam habeant. Forma quales nam fint ex diffectionibus contemplare. Quæ quanuis ita fint, vnica tamen defcriptione coutentus ea tria non admodùm

diff

differre sensisse videtur, earúmque paucas & non insignes differentias esse. In mytulis, pinnis & ostreis cancri valde minuti nascuntur, de quibus nonnulli ea quæ priùs ex Aristotele protulimus intelligenda esse opinantur: verùm toto cælo aberrant. Nam canceris istis quadrare hæc nullo modo possunt, scilicet cornicula duo tenuia, rufa: iis enim prorsus carent, oculi semper eminentes, cùm in canceris modò emineant, modò condantur, præter pedes duos bifidos duo alij vtrinque, & tertius paruus, thoracis pars inferior tota mollis. Hæc inquam paruis canceris non conueniunt. His & illud accedit, quòd cancelli sine testa nati in alienam ingrediuntur: deinde grandiores facti subinde testas mutant, in ampliores scilicet migrantes. Cancri parui eodem Aristotele autore in testis nati nullum perspicuum accipiunt incrementum, vt subinde testas mutare iis necesse sit corporis magnitudini accommodatas. Postremò cancelli & cancri parui in variis testis habitant, vt eodem in loco tradit Aristoteles. Absurdè igitur faciunt, qui paruos cancros, quos in ostreis videmus, Aristotelis καρκίνια esse putant. Plinius etiam pinnotheris siue pinnophylacis nomine & cancrum paruum, & τὸ καρκίνιον, id est, cancellum Aristotelis confudisse videtur contra Aristotelis sententiam. Sic enim ille quum de canceris loquitur. Pinnother autem vocatur minimus ex omni genere, ideo opportunus iniuriæ. Huic solertia est inanium ostrearum testis se condere, & cùm accreuerit migrare in capaciores. Quum ex cancris minimum dicit, manifestum est locum hunc Aristotelis expressisse: Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοὶ τὸ μέγεθος πάμπαν μικροί: πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι. Quũ verò dicit inaniũ ostrearum testis se condere, &c. hunc interpretatus est, τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος, εἶτα εἰς τὰ κενὰ τῶν ὀστράκων εἰσδύεται, καὶ αὐξανόμενον μετεισδύεται πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὄστρακον. At quanuis τὸ καρκίνιον ἐκ τοῦ καρκίνου hypocoristicon sit nomen, tamen apud Aristotelem valde differunt bestiolæ duæ ὁ καρκίνος μικρὸς & τὸ καρκίνιον, id est, cancer paruus & cancellus, vt ex superioribus liquet, maximè cùm ille minimus sit, & in pinnis & nonnullis aliis nascatur, & sedes non mutet, quia nunquam accrescat, nec in inanibus habitet, cancellus verò nõ adeò paruus, & per se nascatur, & augescat, & subinde in alias testas migret, eásque inanes. Alio in loco Plinius pinnotherem siue pinnophylacem facit squillam paruam & cancrum propiùs hic Aristotelis mentem secutus. Concharum generis est pinna, nascitur in limosis, subrecta semper, nec vnquam sine comite, quem pinnotheren vocant, alij pinnophylacem, id est, squilla parua, alibi cancer dapis assectator. Quæ ex Aristotele sumpta sunt: αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βύσσου, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσι, ἔχουσι δὲ ἐν αὐταῖς

Lib.9.cap.31.

Lib.5.de hist. ani.cap.15.

Lib.eod.c.42.

Lib.5. de hist. anima.cap.15.

πιννοφύλακας, αἱ μὲν καρίδιον αἱ δὲ καρκίνιον, ὧ στερισκόμεναι διαφθείρονται θᾶττον.
quo loco τὸ καρκίνιον ἀντὶ τοῦ καρκίνου μικροῦ, id est, pro cancro paruo non
pro cancello anteà descripto locustis specie simili vsurpatur, pugnan-
tia enim scriberet Aristoteles qui cancellum in inanibus testis habita-
re scripsit. de paruo autem cancro mentionem hîc fieri clarè ostendit
Aristoteles quum mox se explicans subdit, ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν
ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί, πλεῖστοι μὲν ἐν
τοῖς μυσὶ πυελώδεσι, ἔπειτα δὲ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι. Horum
duorum discrimen ex iis quę anteà fusiùs tradidimus perspicuum est.
Quòd verò Plinius loco proximè citato duos pinnotheras siue pinno
phylacas faciat, τὸ καρίδιον, id est, squillam paruam siue squillulam, &
cancrum paruum, non cãcellum quem eremitam appellari diximus,
quòd non cum pinna aut vllo alio verùm solus in testa aliena habitet
confirmo ex Athenæo, apud quem eadem planè leguntur de cancro
pinnothere, quæ apud Plinium de cancro dapis affectatore. Plinij ver
ba sunt, aliubi cancer dapis affectator, pandit se pinna luminibus, or-
bum corpus intus minutis pisciculis præbens. Assultant alij protinus &
vbi licentia audacia creuit, implent eam. Hoc tempus speculatus in-
Libro 3. dex, morsu læui significat. Illa ore compresso, quicquid inclusit exani
mat, partémque socio tribuit. Athenæus. Χρύσιππος δὲ ὁ Σολεὺς ἐν τῷ
πέμπτῳ περὶ τοῦ καλοῦ καὶ τῆς ἡδονῆς, ἡ πίννη φησί, καὶ ὁ πιννοτήρης συνεργ-
γὰ ἀλλήλοις, κατ' ἰδίαν οὐ δυνάμενα συμμένειν, ἡ μὲν οὖν πίννη ὄστρεόν ἐστιν, ὁ δὲ
πιννοτήρης καρκίνος μικρὸς, καὶ ἡ πίννη διαστήσασα τὸ ὄστρακον, ἡσυχάζει τηροῦ-
σα τὰ ἐπεισιόντα ἰχθύδια, ὁ δὲ πιννοτήρης παρεστὼς ὅταν εἰσέλθῃ τι, δάκνει αὐτὴν
ὥσπερ σημαίνων, ἡ δὲ δηχθεῖσα συμμύει καὶ οὕτως τὸ ἀποληφθὲν ἔνδον κατεσθίουσι
κοινῇ. Id est, Chrysippus solensis in quinto de honesto & voluptate, ait:
pinna & pinnoter operas mutuas præstant, seorsum viuere non pos
sunt. pinna ex ostreis est, pinnoter cancer paruus, pinna testam pan-
dit ingredientes pisciculos obseruans, pinnoter adstans siquid subie-
rit, morsu pinnæ significat, quæ demorsa testam claudit: eóque quod
inclusum sit communiter vescuntur. Vides quod καρκίνιον dixit Ari-
stoteles loco postremò citato, cancrum dici à Plinio, à Chrysippo καρ-
κῖνον μικρὸν. Quæ omnia hîc spectant, vt admoneam diligenter ani-
maduertendum esse in legendis his Aristotelis & Plinij locis distin-
guendas esse bestiolas duas quæ iisdem vel similibus nominibus nun-
cupantur, scilicet καρκίνιον, id est, cancellum pro eo quem initio capi-
tis depinximus quem eremitam vulgò nominamus, qui locustis spe-
cie similis est, & cancellum pro cancro paruo cancris figurâ omnino
simili qui pinnoter siue pinnophylax est & dicitur, quorum prio-
rem τὸ καρκίνιον semper vocat Aristoteles, alterum sæpius, τὸν καρκίνον μι-
κρὸν, semel tantùm quod sciam καρκίνιον. His illud addam. Hermo-
laum barbarum non rectè quod sequitur annotasse apud Plinium
loco

loco proximè citato: ſquilla parua, hoc eſt cancellus quem Gręci vocant καρίδιον: ſubditur enim, alibi, inquit, cancer dapis aſſectator. Hoc ſecuti, opinor, qui lexica Gręca concinnarunt τὸ καρίδιον cancellum perperam interpretantur. Nam τὸ καρίδιον ſquillulam ſiue paruam ſquillam ſignificat, diminutiuum nomen τῆς καρίδος quam ſquillam eſſe conſtat, quæ ſpecie differt à cancello ſiue cancro paruo, vt ex antedictis liquet, qui καρκίνιον vel καρκῖνος μικρὸς nominatur. Neque verò Plinius idem vult eſſe ſquillam paruã & cancrum, ſed duo diuerſa quæ pinnam cuſtodiant, ſcilicet ſquillam paruam in quibuſdam pinnis repetiti, cancrum paruum in aliis cibi cauſa, vt ex Athenæo comprobauimus. Scribit Ariſtoteles pinnophylacas etiam in ſpongiarum cauernulis reperiri τῶν δὲ σπόγγων ἐν τοῖς θαλάμοις γίνονται πιννοφύλακες, ἔστι δὲ οἷον ἀράχνιον ἐπὶ τῶν θαλάμων, καὶ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρὰ, πρὶν μὲν εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτὰ, ὅταν δ' εἰσέλθῃ συνάγοντες. Naſcuntur etiam in ſpongiarum cubilibus pinnophylaces, ſimiles araneo paruo, apetiendo claudendóque piſciculos venantur: apetiunt antequam ingrediantur, claudunt & contrahũt cùm ingreſſi fuerint. Hæc de cancro paruo dicta ſunt, ſed idem etiam cancellus, id eſt eremita noſter facit: in ſpongiarum enim cauernis latet & viuit: eius rei oculatus ſum teſtis. vidi primùm cancellum captum non procul ab Aquis mortuis in eo ſpongiarum genere quod denſiſsimum eſt: deinde & alios plures in eadem ſpongiarum genere. Hanc autem ob cauſam cancellus alienas domos quærit, quòd poſteriorem corporis partem mollem habeat, & integumento externo egentem, leui quidem ne lædatur, & non hętente vt mutare poſsit, quodque ſecum trahere queat cibi quęritandi cauſa. Nunquam igitur cancellum in ſaxorum rimis & cauernis reperias, tum quod ſaxa intus aſpera, tum quod immobilia ſint: contrà in turbinatis frequentiſsimè quia eorum mediis partibus circa quas teſtæ volumen clauiculatim intorquetur, eas Dioſcorides ἴονια vocat, cancellorum mollis cauda cedens implicatur & alligatur, vt teſtas circunferre poſsint. Similiter ſecundũ ſpongiarum cauarum & intus læuium ſinus cauda contorquetur, & accommodatur vt eas trahere poſsint: nam ob denſitatem pauciore aqua ſunt imbutæ, ideóque leues, & in litore aluntur ſæpius ſaxis non hętentes. Cancelli qui in huiuſmodi ſpongiis viuunt ingratum & piſculentum odorem reſipiunt, quem à ſpongia contrahunt, ſpongię enim genus illud prędurum atque aſperum autore Ariſtotele τράγος nominatur, lutóque alitur. Reliqui cancelli qui in teſtis viuunt, huius odoris ſunt expertes. Hæc de cancello ſatis eſſent, niſi pauca quę Ariſtoteles in deſcriptione omiſit ſupplere oporteret, vt integra de cancello hiſtoria habeatur. Cancellus ex cruſtaceorum eſt genere, locuſtis vel aſtacis

Lib. 5. de hiſt. cap. 16.

Lib. 2. cap. 6.

Lib. 5. de hiſtor. cap. 16.

BB

ſimilis corpore enim longo eſt, cornua longa, tenuia flauáq; habet, totum corpus ex rubro flaueſcit. Chelarum quarum alteram craſsiorem eſſe diximus, ſciſſura parua eſt, qualis in hirſutis cancris ſpectatur: præter chelas pedes duos vtrinque magnos, incuruos & acutos cum chelis & capite foras effert, quũ ingredi vel piſces capere vult. Duo alij vtrinque hirſuti, molles intus latent, quibus innixus corpus intro trahit. Pars poſterior nullis tabellis conſtat ſed cute duntaxat: ob id ab Ariſtotele mollis dicitur, ſed ad eam firmandã certis interuallis diſsitas lineas tres habet latas durioris ſubſtantiæ. Corporis extremum duas pinnas tenues, breues, molles, in latetibus ſitas gerit, in eiuſdem extremi ſupina parte excrementi meatus cernitur, quem ſi digitis comprimas, excrementum emitti videas quo meatu cancellum carere non affirmat Ariſtoteles, ſed non euidentem eſſe ait, quod facit vt credam Ariſtotelem, non tam diligenter cancellum à teſta nudum quàm eadem opertum ſpectaſſe. nam meatus is in cancello teſta ſpoliato perſpicuius eſt, magis auget ſuſpicionẽ quod de ouis nihil dixerit, quæ ex parte interna pendent per latera, tanquam racemi vel globuli filo annexi, imo crediderit ex terra limóque non ex ouis generari. At nos æſtate cancellos cum ouis vidimus, eáque differentia mares à fœminis apertè diſtingui, quod eodẽ tẽpore hæc oua haberent, illi minimè. Ex quibus efficitur ex coitu maris & fœminæ naſci, nõ ſponte vt teſtacea. Neque dicendũ à coitu omnino præpediri quod teſta integantur. Nam quemadmodum teſtas ſuas deſerunt vt in capaciores tranſeant, ita ſtatis temporibus natura ad coitum incitante teſtis ſe exuunt, vt corpora commiſceant. In timore tam cito in teſtam ſuam ſe recipiunt, vt ea ſonum edat: itáque occultantur, vt caput intra chelas lateat, nihílque è teſta emineat præter cornua. In ſaxoſis locis verſatur, & in litoribus, carne, luto, denique iiſdem veſcitur quibus cruſtatorum genera. Cancellos

Lib. 3. de fac. aliment. Galenus καρκινάδας appellat. Ζωΰφια δ' ἐστὶ ταῦτα, πανὺ σμικροῖς καρκίνοις ἐοικότα, ξανθὰ τὴν χρόαν. parua inquit, ſunt animalia, flauo colore, minimis cancris ſimilia. Quod parua ſint animalia, quod flauo colore, hæc cancello noſtro perappoſitè quadrant, quod minimis cancris ſimilia ſint, non item: ſunt enim locuſtis, vel aſtacis ſimiliora quàm cancris, niſi cancri nomine vniuerſè cruſtata omnia complectatur.

Ibidem. Idem Galenus ſcribit, mullos cancellorum eſu deteriores fieri. αἱ χοιῶν τρίγλαι, inquit, τὰς καρκινάδας ἐσθίουσαι, καὶ δυσώδεις εἰσὶ, καὶ ἀηδεῖς, καὶ δυσπεπτοι, καὶ κακόχυμοι. Id de cancellis qui in ſpongiis quę τράγοι à fœtido odore nominantur rectè intelligetur, ac de cancellis aliis qui in cœnoſis litoribus degunt, paruíque ſunt: nam ſunt aliquando qui ad aſtacorum fluuiatilium magnitudinem accreſcant. Lutum olent, marinum odorem reſipiunt, difficilè concoquun

coquuntur,succum salsum & vitiosum gignunt,à piscatoribus prorsus negliguntur. Denique nomine eremitæ, & moribus celebriores sunt,quàm vlla alia laude. Nos tamen in eo explicando prolixiores fuimus, quia res minutæ etiam diligentiam postulant, & à multis sæpius ignorantur.

De Cancris.

CAPVT XIII.



CRVSTA intectorum quartum genus est cancer, cuius species sunt permultæ, etiam si hîc non tam latè pateat, quàm apud Plinium qui ei locustas atque astacos subijciat. Nos verò cancri nomine ea tantùm Lib. 9. cap. 31. complectimur, quæ cùm caudam corpori appressam habeant,rotundo sunt corpore, cùm locustæ, astaci, squillæ, longum habeant. Cancrorum genus,inquit Aristoteles, multiplex est, nec facilè enumerandum,maximum quas mæas appellant, secundum paguri,& quos heracleoticos vocant.Tertium fluuiatiles, cæteri minutiores,& nullis penè nominibus annotati. Et genus cancrorum litorale Phœnice fert tantæ velocitatis, vt eos consequi facile non sit, vnde ἱππεῖς, hoc est equites appellant. Genus item aliud est quod magnitudine cancrum non excedit, facie astacis simile. Nos plura genera numerabimus,quæ sub cancris contineri nemo non fatebitur. Ea multiplici varietate à se distinguuntur. Vt magnitudine differunt,mææ, paguri ab albis & pinnophylacibus:hi enim parui sunt, illi magni,inter hos alij sunt medij. Heracleotici fusco sunt colore,paguri & mææ tubescente,vndulati flauo quum è mari extrahuntur,latipes,& qui in ostreis nascitur albescente,qui in pinna flauescente, versus colore corticis mali punici. Distant & pedum longitudine:aliorum enim pedes breues sunt, aliorum mediocriter longi,aliorum longissimi. Oculorum quoque situ differunt,horum oculi ferè se contingunt,illorum, magno interuallo à se distinguuntur. Sunt nonnulla in quibus omnes conueniunt:omnibus enim pars dura & testacea foris pro cute est, mollis & carnea intus, supina corporis planiora & magis tabellata sunt, quibus & oua deponunt,quum pariunt. Omnibus pedes sunt deni cum chelis,cornua tenuia parua & pauca. Cauda omnibus complicata & introrsus reducta, quo fit vt rotundo sint corpore, & omnes cauda carere censuerit Aristoteles. Corporis totius alueum atque caput indiscretum omnes habent.

De Cancro mæa.

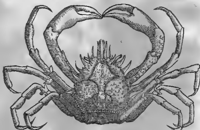
CAPVT XIIII.

CANCRI μαῖαι dicuntur ab Ariſtotele, à Gaza maiæ fortaſſe à magnitudine: nam μαῖα quæ amitam ſignificat & nutricē, aliquando etiam pro grandiore natu ſumebatur. Cācer hîc à nōnullis *carabo* dicitur, ab aliis *porroni*, à Venetis *granci porroni*, ab aliis *cāncharo de barbarie*. Noſtris eſt ἀνώνυμος, quia rariſsimè in noſtro litore capitur. Eſt omnium cancrorum maximus, vidi ex oceano cancrum mæam cuius latitudo palmum maiorem ſuperabat, lōgitudo ad ſemicubitum accedebat. Teſta læui contegitur, cuius laterū ambitus in ſemicirculos deſinit. pedes octo & breues habet pro corporis magnitudine, chelas duas, dextrā maiorem ſiniſtra. Omnibus enim cancris vt
Lib. 4. de hiſt. cap. 3. ſcripſit Ariſtoteles magna ex parte maior eſt chela dextra quàm ſiniſtra, chelarū extrema nigreſcunt. Cornua quatuor ante oculos protenduntur, duo breuiora è media fronte, lōgiora duo ſub oculis naſcuntur, ij non magno interuallo à ſe diſtant pro corporis totius magnitudine, hos modò promit, modò condit. Cauda ſubtus eſt lata aliorum cancrorum caudis planè ſimilis. Carne conſtat dura & inſuaui, coquitur in furno vel in aqua, & ex aceto editur, difficilè concoquitur malúmque ſuccum gignit. In huius cancri cognitione valde hallucinatus eſt autor LIB. de aquatilib. qui cancrum vulgò Maſsiliæ *ſquinado* dictum pro cancro mæa exhibuit, non in-
Li. 4. de parti. animal. ca. 8. tellectis vel fortaſſe ne lectis quidē notis, quas cancro mææ Ariſtoteles tribuit. Cancrum enim mæam omnium maximū eſſe tradit: deinde crura ei breuia & tenuia tribuit. Ὅσοι δ' αὐτῶν πελάγιοί εἰσι, διὰ τοῦτο πολὺ ἀργοτέρους ἔχουσι τοὺς πόδας αὐτῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἵ τε μαῖαι, καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καλούμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγῃ χρῶνται κινήσει, ἀλλὰ ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀστρειώδεις εἶναι γίνεται, διὸ αἱ μὲν μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δὲ ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰσι. Cancris, qui ex pelagiis ſunt pedes ſunt ad ingrediendū tardiores, vt mæis, & heracleoticis cancris, quia parua vtuntur motio-

ne,

ne, sed salus iis firmioris crustæ beneficio contingit, quarum meæ tenuia crura, heracleotici parua habent. Qui verò cancrum cuius picturam capiti præposuimus cum viuo contulerit, & sæpius ac diligentiùs inspexerit, longè maiorem esse eo quem Massilienses *squinado* vocant comperiet, & crura pro corporis ratione longè tenuiora & breuiora. His accedit alia nota minimè negligenda, quam idem Aristoteles prodidit. ἔχουσι δὲ ὀφθαλμοὺς οἱ μὲν ἐκ τοῦ πλαγίου ἄνω ὑπὸ τὸ ἐπιπρανὲς εὐθὺς πολὺ διεστῶτας πρός, ἔνιοι δὲ ἐν μέσῳ, καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ μαῖαι. Cancri alij oculos habent è latere supra, statim sub prona parte multùm à sese disſitos: alij in medio breui discrimine, vt heracleotici & mææ. Sic in nostro oculi breui spatio à se distant, in altero multò maiore, vt suo loco ostendetur. Lib. 4. de hist. cap. 3.

De Paguro.



CAPUT XV.

ΠΑΓΟΥΡΟΣ altera cancri species est, nomine Græco vsi sint Plinius & Gaza: In prouincia *squinado* vocatur, ab aliis *gritta*, *squaranchon*, *grampella*, ab Hispanis *chabro*. Dicitur πάγουρος παρὰ τὸ οὐρεῖν καὶ φυλάττεσθαι ἐν τοῖς πάγοις, id est, quod in editioribus & præcipitibus locis versetur. Existimare aliquis posset eosdem esse paguros & heracleoticos cancros ex Aristotele qui sic illos coniunxerit. δεύτερον δὲ οἵ τε πάγουροι καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καρκίνοι. Secundum cancrorum genus paguri & heracleotici cancri. Magna vtrorunque similitudo effecit, vt iidem esse viderentur: reuera tamen diuersæ sunt species Aristoteli ac Plinio paucis differentiis à sese distinctæ, vt ex se-

quentibus perſpicuum fiet. Pagurus poſt cancrum mæam maximus eſt, parte anteriore, & in lateribus ſenis aculeis longis & validis riget. è fronte protenduntur appendices duæ rotundæ, acutæ, firmæ admodum, ſub quibus cornua duo minora articulata. Ex lateribus valde prominent oculi magis ad latera, quàm ad anteriora ſpectantes, magno interuallo diſiuncti, qua nota à cancris mæis differunt. Teſta tota minimè læuis ſed aſpera, vtpote quæ tuberculis & aculeis tota cõſperſa ſit. In ea maximè in ſuperiore eius parte pictores noſtri ſpecula includunt, nec id ſine gratia ob aculeos & teſtæ colorem. Pedes octo habet, longos, craſſes, ſex articulis interceptos, chelas duas magnas, aculeis horrentes. Caudam ex multis tabellis contextam, in cuius parte interna oua æſtatis tempore appendicibus racematim hærent rubra. In lateribus branchias, & partes internas eaſdem quas locuſta. Carne eſt media, neque dura, neque molli, & dulci non tamen æquè ac ſquillarum caro. In furno aſſatur ore & ano obturatis, alioqui quicquid intus eſt liquidi effluit, & fit ſimilis cancris Phœniciis, quibus nihil eſt intus ob pabuli inopiam. Sentit & vim lunæ, vt reliqui cancri qui creſcente luna ſucculentiores & meliores ſunt. Veterum ſcriptis ſatis celebratus eſt pagurus, muſicam amare, & ea delectari dicitur. Laudatur etiam prouerbio Paguri ſapientia, cuius etiam cauſa puto è collo Epheſiæ Dianæ Pagurum olim ſuſpenſum fuiſſe, prudentiæ & conſilij ſymbolum. Paguro verò ſapientia tribuitur, quia vetè quum cruſtam exuit, aculeis armiſque omnibus ſpoliatum ſe ſentiens latet, & viribus ſuis diffidens, nullos aggreditur, quo ad teſtam nouam, & duriuſculam recuperarit. Vtitur & prudentia in excutienda grauiore teſta. Quum enim tempus appetit, huc & illuc tanquam furiis incitatus fertur, alimenta perſequens vt ex pleniore victu ad corporis molem facta acceſsione teſta diſrumpatur. Quæ omnia Oppianus ſic exponit.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Οἱ δὲ πάγουροι
Ἠνίκα ῥηγνυμένοιο βίην φράσσωνται ἐλύτρου,
Πάντη μαιμώωσιν ἐδητύος ἰσχανόωντες
Ῥηιτέρη ῥινοῖο διάκρισις ὄφρα γένηται
Πλησαμένων. εὖτ᾽ ἂν δὲ διαλμαγὲν ἕρκος ὀλισθῇ
Οἱ δή τι πρῶτον μὲν ἐπὶ ψαμάθοισι πέλονται,
Αὔτως οὔτε βορῆς μεμνημένοι, οὔτέ τευ ἄλλου
Ἐλπόμενοι φθιμένοισι μετέμμεναι οὐδέτι θερμὸν
Ἐμπνείειν, ῥινῷ δὲ περιβρομέουσιν ἀραιῷ
Ἀρτιφύτῳ, μετὰ δ᾽ αὖτις ἀγειρόμενοι νόον ἤδη
Βαιὸν θαρσήσαντες ἀπὸ ψαμάθοιο πάσαντο,
Τόφρα δὲ θυμὸν ἔχουσιν ἀμήχανον, αὐδρανέοντες
Ὄφρα περὶ μελέεσσι νέον σκέπας ἀμφιπαγείη.

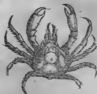
Id ve

Id verò sapientiæ paguri attribuunt, quod natura edocti, vt & reliquæ omnes animantes faciunt: neque solùm paguri sed etiam locustæ & cancri crusta sua exuuntur vere, quemadmodum angues membrana vernationis quam senectutem appellant, vt tradit Aristoteles. Idem scribit Oppianus, omnes crusta intectos crustam veterem exuere, deinde aliam renasci. *Lib. 5. de hist. anim. cap. 17. Lib. 1. ἁλιευτικῶν*

Πάντες δ' ὅσοι τε κῶλον ὑπ' ὀστράκῳ ἐςήριξαν
Ὄστρακον ἐκδύουσι γεραίτερον ἄλλο δ' ἔνερθε
Σαρκὸς ὑπ' ἐκ νεάτης ἀναθήλεται.

Quos versus ideo maximè citauimus, vt admoneremus Poëtam non adeo verborum sollicitum ὄστρακον pro crusta non pro duriore testa, qualis ostrearum est vsurpasse. Nam quæ verè testacea sunt, integumentum suum non mutant sed crustata tantùm. eius rei causam aliàs reddidimus.

De Heracleoticis cancris.



CAPVT XVI.

DICTI sunt heracleotici cancri ab Aristotele, ab Heraclea illustri vrbe ad Pontum Euxinum sita, quæ ob id etiam Pontica dicta est, potiùs quàm ab vlla alia Heraclea: fuerunt enim plures alibi vrbes Heracleæ nominatæ. Hi cancri paguris tam similes sunt vt vix discernantur, verumtamen specie, vt diximus, differunt, vt ex descriptione iam fit perspicuum. Heracleotici aculeos in fronte habent, & in lateribus, pars testæ prona aculeis aspera est & hirta, colore est fusco, quo à paguro differunt. Paguris pedes breuiores multò & tenuiores habent, cornua ante oculos articulata, corpore sunt minore quàm paguri, in alto mari degunt. Carne sunt media. Ius ex iis aluum soluit, mediocriter nutriunt, assi sapidiores sunt, quàm elixi. Rariores sunt in nostro mari.

De vrso.



CAPVT XVII.

Libro 5. Lib. 5. de hist. cap. 17.

THENÆVS τὴν ἄρκτον inter crustata nominat tantùm. Aristoteles cum crustatis etiam recensens, idem ei patiendi tempus esse à natura statutum tradit quod locustis, nihilque prætereà, quo in loco videtur mihi vrsum cancrorum generi subiecisse. Cùm enim locustarum, astacorum, squillarum meminisset, quorum aliquot, eásque certas species alio in loco numerasset, vrsum subdidit, vt à superioribus diuersum, qui cùm ex crustaceis sit, non potest alteri quàm cancrorum generi subesse, quod valde multiplex est, nec facilè enumerandum. Vrsi nomen non à forma impositum est vt locustis, sed ab actionibus monbúsque, vt lupo, cynædo. Quemadmodum igitur pedibus prioribus vt manibus vrsus vtitur, ac in iis magnam roboris vim sitam habet, ita crustatus hic piscis brachiis cum forficulis breuibus quidem sed latis & validis multùm potest. vtriusque forficis pars vna alterius extremum recipit ad id excauata, pars exterior cristæ galli gallinacei figuram refert. Nostri *migrane*, id est, malum punicum vulgo vocant à figura & colore valde simili. Præter brachia octo pedes paruos habet & tenues quos corpori applicat, brachia ori & oculis opponit, veluti per eorum crenas inspecturus, ac sic conglobatus dormit vrsi more. Carne est molli, excrementitia, insuaui, virus resipiente. Quò fit vt in luto degere putem. Vrsum mihi ostendit Iacobus Regius Lugdunensis Chirurgus in lapidem conuersum, ea vt arbitror ratione, vt vrso in saxo mortuo & exiccato, aqua marina quæ multùm corporata est, vel spuma perpetuo alluente, pedes & brachia corpori continuata sint, ac crusta firmior & lapidea corpori obducta.

Lib. 4. de hist. cap. 2.

De Can

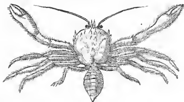
De Cancro latipede.

CAPUT XVIII.

A Cancris magnis ad paruos delabimur, omissis fluuiatilibus. Inter paruos & ignobiles primùm dicemus de eo qui apud nos frequentissimus est, nomine tamen caret ob vilitatem, nos à nota satis insigni latipedem cognominauimus. Cancer est paruus nucis iuglãdis magnitudine, aliquando paulò maiore. chelas habet denticulatas, & articularas, pedes vtrinque quatuor. Postremus & minimus à quo latipedem hunc cancrum nuncupauimus præter aliorum cancrorum naturam in latitudinem desinit osseam, sex articulationibus constat. E fronte extant cornicula quatuor, testa est læui, parte superiore albescente, anteriore quodammodo nigricante, oua habet pallida. Cum maris purgamentis in litus eiicitur, & cum piscibus aliis sagena capitur, neglectúsque in litore relinquitur, vnde magna celeritate regreditur in mare, beneficio latitudinis postremorum pedum. De huiusmodi cancris locutum puto fuisse Aristotelem hoc in loco: οἱ δὲ μικροὶ καρκῖνοι οἱ ἀλισκόμενοι ἐν τοῖς μικροῖς ἰχθυδίοις ἔχουσι τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας, ἵνα πρὸς τὸ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ὦσιν, ὥσπερ πτερύγια ἢ πλάτας ἔχοντες τοὺς πόδας. Quæ mihi videntur alium sensum habere quàm Gaza in interpretatione sua expresserit. Sic igitur vertendum fuerat. Parui cancri qui capiuntur inter paruos pisciculos, postremos pedes habent latos, vt ad nandum sint vtiles, vt pinnarum vel palmulatum vice sint isti pedes. Paruus igitur cancer latitudine quidem sua in aqua fluitat, sed vt celeriùs impellatur, natura pedes postremos latos fecit, vt iis vtatur perinde ac rana posterioribus suis pedibus, & anates, ceteræque aues aquis gaudentes suis pedibus latis: item vt fiber suis, cuius priores pedes diuisi sunt ad cibum capessendum, ad caueam effodiendam, posteriores cute coniuncti ad corpus in aqua impellendum.

Lib. 4. de par. animal. ca. 8.

De Cancro flauo siue vndulato.



CAPVT XIX.

CANCER quem hîc exhibemus inter anonymos & ignobiles magnus est, cancris stagni marini vel fluuiatilibus æqualis. Flauum à colore nominauimus, vndulatum à lineis quæ in prona parte sunt sinuosæ vndarum modo, nõ aliter quàm in cameloto vulgò nuncupato. Capitur circa Antipolim & Lerinum insulam, nec vspiam similes vidi. Caudam extentam depinximus, ex tabellis aliquot contextam, pedes quaternos habet, longos & hirsutos, chelas duas magnas etiam hirtas, cornua duo satis longa, in fronte aculeos siue appendices duas, in lateribus alios aculeos.

De Cancro vario siue marmorato.



CAPVT XX.

IN saxis Agathensis litoris degit hic cancer, qui ideo à nobis varius siue marmoratus dicitur, quia testa est læui ac perpolita coloribus variis consperſa: marmor varium siue iaspidê pulchrè referente, siue splendorem testæ, siue leuitatem, siue colorum varietatem spectes:

ſpectes:cernuntur enim in ea maculæ virides, cæruleæ, albæ, nigræ, cinereę,quę mortuo cancro maiore ex parte euaneſcunt.Si mortuus in ſole exſiccetur,torus fit flauus. Brachiis nonnihil ab aliis differt, forfices enim breuiores habet & craſsiores,tubercula veluti gemmæ in eis eminent,vt in aſtaco.Cornicula duo è fronte extant, oculi ſatis à ſeſe diſtant,poſt oculos hinc & inde ſerrata eſt teſta.In ſaxorum cauernulis degunt, & ſi quem cõſpexerint,intro ſubeunt,itaque pedibus hærent,vt auelli vix poſsint. Metu vacui ſuper ſaxa in ſole apricantur. Cruſta ſunt cæteris duriore.Id cancri genus in Agathenſis litoris ſcopulis tantùm vidi.

De Cancro anonymo.



CAPVT XXI.



CANCRVM hîc exhibemus eum, quo frequentius in Gallia Narbonenſi veſcimur,qui naſcitur in mari & marinis ſtagnis.Diu ẹxtra aquã viuit, nomine caret,niſi quòd à noſtris generis nomine *cancre* appellatur.Brachia habet non admodum magna,pedes longos,in acutum deſinentes,cornicula duo.Super carbones aſſatur,vel elixus & cruſta ſpoliatus in ſartagine frigitur:optimus eſt quum oua habet. Qui in ſtagno marino degit inter fluuiatilem & marinum medius eſt,quo in fluuiatilium penuria aduerſus canis rabidi morſum vtẽdum cenſeo,loto priùs in aqua hordei vel pimpinellæ.Iidem cancri priùs etiam loti & decocti in iure carnis hecticis valde proſunt,multúmque nutriunt.Eorundem cinis cum ſyrupo ex Adianto hauſtus ſanandis pulmonum vlceribus confert, multò verò efficacior fiet,glycyrrhiza,ſeminibus frigidis maioribus additis, & in tenuem pollinem redactis.

De Cancro βραχυχήλῳ



CAPVT XXII.

INTER cancros qui circa Lerinũ insulam capiuntur,is est quem hîc depinximus, ex rubro nigricans, paruus,corporis figura ab aliis canceris nõnihil differente:corpus enim posteriore parte contra quàm in cęteris latius est,anteriore acutius.Chelas duas habet valde breues & tenues,vnde βραχυχήλῳ nomen dedimus. His proximi pedes duo longissimi pro corporis ratione, crassi, acutissimi, vt videatur voluisse natura quod chelis detraxerat,pedum horum longitudine pensare:Iidem lanugine quadam obducti sunt. Terni qui sequuntur etiam longi sunt,sed tenues & læues, supina pars aculeos habet.Rarissimus est alibi cancer,in Lerino frequens.

De Hirsutis cancris.



CAPVT XXIII.

HIRSVTA sunt quædam cancrorum genera, variis in partibus,alia in supina parte, alia in pedibus paruorum verò cancrorum qui hirsuti sunt,differentias tres obseruaui.Prima est eorum qui chelas aculeatas habẽt,& in extremo nigrescentes,cornicula duo,quæ sequuntur vtrinque partes serratæ sunt. In testa media cordis humani figura expressa cernitur. Chelis pedibúsque omnibus hirtis sunt.Huic generi simile aliud est æquè hirsutum, sed magnitudine differt,

differt,minus enim eſt ſuperiore,& chelarum extrema nigricãtia non habet. Tertia differentia eorum eſt, qui ſecundis ita ſimiles ſunt,vt eoſdem cum iis planè eſſe diceres,dempta ſola magnitudine, niſi oua in vtriſque reperiſſem,quod facit vt credam ſpecie differre,tamen,ob magnam cum ſecundis affinitatem, pictura horum ſeparata nihil opus fuit.Tria hæc genera cum reliquis piſcibus euerruntur,& ob exi guitatem proſus negliguntur.

De Cancro cordis figurâ.



CAPVT XXIIII.



CANCER Hic corporis trunco cordis figuram omnino refert.cornua duo habet è fronte prominentia, brachia duo breui forfice,quaternos pedes. Pelagius eſt & paruus,vix vnquam inter litorales inuentus,ſed panagro ex alto mari cum Pelagicis piſcibus in litus pertrahitur,neque admodum frequenter,quia ob exiguitatem facilè è retium maculis elabitur.In maiorum aſellorum ventriculis huiuſmodi cancros ſæpe inuenimus.

De cancris paruis qui in alienis teſtis viuunt.



CAPVT XXV.



CANCROS Paruos in alienis teſtis hoſpitari Ariſtoteles prodidit, & idem experientia docet, non tamen in omnibus teſtis ſine diſcrimine eos reperias,non in le pade non in tellinis,non in conchulis,nunquam in my tulis marini ſtagni,ſed in mitulis gurgitum, pinnis, pe-

Lib.5.de hist. anim. cap.15. ctinibus atque ostreis. Aristoteles. Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκῖνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί. Πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσι, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίναις, οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι, γίνονται δὲ καὶ ἐν τοῖς κτέσι, καὶ ἐν τοῖς λιμνοστρέοις, αὔξησιν δὲ οὐδεμίαν οὗτοι ἐπίδηλον λαμβάνουσι. Φασὶ δὲ αὐτοὺς οἱ ἁλιεῖς ἅμα συγγίνεσθαι γινομένοις. Innascuntur in testaceis quibusdam cancri albi, omnino parui plurimi quidem in mytulis soliatis, tum in pinnis quos pinnoteras vocãt. Quinetiam in pectunculis atque ostreis, verùm nullum ij conspicuum capiunt incrementum. Piscatores aiunt cancros istos vnà cum illis quorum Libr.3. testam inhabitant nasci. Athenæus in pinnis & conchis margaritiferis nasci ait, cuius locus emendatiùs quàm in vulgaribus codicibus legi hoc modo potest. Ὅσαι δ' ἂν πέτραις ἢ σπιλάσι προσφύωσι, ῥιζοβολοῦσι, κἀνταῦθα ἐνοῦσαι τὴν μαργαρίτην γεννῶσι, ζῶσι δὲ καὶ τρέφονται διὰ τοῦ προσπεφυκότος τῇ σαρκὶ μέρους, τοῦτο δὲ συμπέφυκε τῷ τοῦ κόγχου στόματι χηλὰς ἔχον, καὶ νομὴν εἰσφέρον ὃ δή ἐστιν ἐοικὸς καρκίνῳ μικρῷ, καλούμενον πιννοφύλαξ. Pinnæ quæ petris aut saxorum cauernis adhæserint radices agunt, illic margaritam generant. Viuunt autem & nutriuntur per partem carni hærentem. Huius autem conchæ ori adnascitur animalculum chelas habens, & cibum assumens, quod cãcro paruo simile est, & vocatur pinnophylax. Dicam quod sæpissime vidi. Cancri parui qui in ostreis reperiuntur, minores sunt, paruæ scilicet fabæ magnitudine, toto corpore candidi præterquam in pronæ crustæ medio, quod rubescit. Qui in pinnis reperiuntur, maiores sunt, & magis rubri quàm albi sunt, alioqui chelis pedibus, toto denique corpore tum inter se tum aliis omnibus cancris similes: à cancellis autem differunt, quod parui cancri viuentium pinnarum & ostreorum hospites sunt, cancelli inanes duntaxat testas & turbinatas subeunt, suntque longo corpore locustis non cancris simili. Cur cancelli in alienis testis habitent, anteà causam exposuimus, nunc de cancris paruis idem faciendum. Sunt qui miram bestiolæ hac in re pruden-Lib.2. ἁλιευτικῶν. tiam extollunt, inter quos Oppianus. Quum, inquit ostrea testas ape riunt, vt limum & aquam ad vitam sustinendam hauriant, cancer lapillum chelis arreptum in testas medias immittit, quo à claudendis te stis cùm ostrea impediuntur, cancer ingressus epulatur illic, & eorum carnem depascitur.

Ὄστρεα μὲν κλῆιδας ἀναπλήξαντα θυρέτρων
Ἰλὺν λιχμάζονται καὶ ὕδατος ἰχμυδῶντα
Πέπτανται ἀγκλίνησιν ἐφήμενα πετραίῃσιν.
Καρκῖνος ἂν ψηφῖδα παρὰ ῥηγμῖνος ἀείρας,
Λέχριος ὀξείῃσι φέρει χηλῇσι μεμαρπώς,
Λάθρη δ' ἐμπελάει, μέσσῳ δ' ἐνεθήκατο λᾶαν
Ὀστρέῳ, ἔνθεν ἔπειτα παρήμενος εἰλαπινάζει

Δοῦκ

Δαῖτα φίλην, ὃ δ' ἄρ' οὔτι καὶ ἱέμενόν περ ἐρεῖσαι
Ἀμφιδύμους πλάστιγγας ἔχει σθένος, ἀλλ' ὑπ' ἀνάγκης
Οἴγεται, ὄφρα θάλπητε, καὶ ἀγρευτῆρα χαρέσσῃ.

Sed hoc fabulosum esse puto: nunquam enim mytulos, pectines, pinnas, ostrea in quibus sunt cancri, atrosa vlla ex parte reperias. Alitet Plinius qui scribit cancrum dapis affectatorem, pinnæ in capiendis pisciculis auxilio esse, & communi præda communiter cum pinna vesci: quem locum capite de cancello citauimus, item Athenæi locum illi planè similem. Oppianus quoque scribit pinnam in magnis testis esse imbecillam sine mente, sine astu, sed hospitem cancrum excipete, Lib. 2. ἁλιευτικῶν. à quo nutriatur & custodiatut, vnde pinnophylax vocatus est. Quum igitur piscis testam subit, pinna morsu à cancro admonita, testã claudit, prædámque communem depascuntut.

Ὄστρακον ἀμβλείας μὲν ἔχει πλάκας, ἐν δέ οἱ ἰχθὺς
Πίννη ναιετάει κεκλημένος, ἡ μὲν ἄναλκις
Οὔτε τι μητίσασθαι ἐπίσταται, οὔτε τι ῥέξαι.
Ἀλλ' ἄρα οἱ ξυνόν τε δόμον, ξυνήν τε καλύπτρην
Καρκῖνος ἐνναίει, φέρβει δέ μιν, ἠδὲ φυλάσσει,
Τῷ καὶ πιννοφύλαξ κικλήσκεται, ἀλλ' ὅτε κόχλου
Ἰχθὺς ἔνδον ἵκηται, ὁ δ' οὐ φρονέουσαν ἀμύξας
Δήγματι κερδαλέῳ πίννην ἔλεν, ἡ δ' ὀδυνῇσιν
Ὄστρακα συμπατάγησε, καὶ ἔνδοθεν ἔφρασεν ἄγρην
Αὐτή τ', ἠδ' ἑτάρῳ, ξυνὸν δ' ἅμα δεῖπνον ἕλοντο.

Sed hæc omnia fabulosa esse, inde necessariò efficitur, quod neq; pinnæ, neque mytuli, neque ostrea piscium catne pascantut, sed aqua tantùm & luto. Quòd ad his autoribus cancro patuo tribuitur: idem à Ciceronæ squillæ paruæ, sic enim καρίδιον Aristotelis interpretatur, quæ squilla parua etiam in pinnis teperitur, queâdmodum & cancer patuus testibus Aristotele & Plinio, vt capite de cancello docuimus. Ciceronis hæc verba sunt LIB. I I. de Natura deorum. Pinna verò (sic enim Græcè dicitur) duabus grandibus patula conchis cum parua squilla societatem init cõpatandi cibi. Itaq; cùm pisciculi parui in con cham hiantem innatauerint, tum admonita à squilla pinna morsu comprimit conchas, sic dissimilimis bestiolis communiter cibus quæritur, in quo admitandum est cõgressu ne aliquo intet se, an iam in ab ottu naturâ ipsa congregata sint. Qua eadem tatione falsa esse conuincuntur, qui enim cibo eodem vesci possunt squillæ paruæ & pinnæ, cùm squillæ pisciculotum carne, vt crustata omnia viuant, pinnæ verò nullo modò, sed aqua tantùm & luto. Cur igitur inpinnis & ostreis cancri parui teperiuntur? Quia cùm omni generi animantium à natuta tributum sit, vt se vitãm que tueantur, vt pastum & latibula quærant, cancri parui molliore testa tecti: & ideo iniu-

riis magis opportuni concharum caua subeunt, vt illic tanquam in specubus & antris tutiùs degant. Quare non solùm in restis, sed etiam in spongiarum cauernulis, in saxorum rimis, in externis restarum, quibus ostrea tecta sunt, cauis sæpissime cancros paruos reperi. Nec immeritò dubitat Cicero congressu ne aliquo inter se iam inde ab ortu naturâ ipsa congregata sint. Piscatores, inquit Aristoteles, cancros paruos nasci confirmant, vnà cum illis, quorum testam inhabi-
Lib. 3. tant. Athenæus de cancris & pinnis loquens: Φασὶ δὲ ὅτι καὶ συγγεννᾶται αὐταῖς αὐλοῖς, καὶ ὡς ἂν ἐξ ἑνὸς σπέρματος γένεται. Aiunt quidam pinnas & canctos patuos simul generati, & tanquam ex eodem semine fieri. Ego verò cùm cancros paruos in pinnis & ostreis sæpissime ouis turgẽtes viderim, affirmare audeo non sponte ex limo aquáve vt testacea, sed ex coitu maris & fœminæ, & ex ouis prouenire. Quare vel in testis pariunt, vel stato tempote testas egrediuntur, & coëundi & oua pariendi gratia. Hactenus de canctis paruis. Nunc quędam de iis dicemus, quæ vniuersè ad cancrotum omniũ actiones & mores pertinent, eotúmque in medicamentis vsum, vites ac facultates. Quo pa-
Lib. 5. de hist. cap. 7. cto coëant cancri, sic docet Aristoteles: Οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζουσι, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχώδη πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δὲ ὁ καρκῖνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῶν ὄπισθεν, ὅταν δὲ ἀναβῇ οὗτος, ὁ μείζων πλαγίως ἐπιστρέφει. Ἄλλο μὲν οὖν οὐθὲν ἡ θήλεια τοῦ ἄρρενος διαφέρει. Τὸ δὲ ἐπικάλυμμα μεῖζον, καὶ μᾶλλον ἀφεστηκός ἐστι τῆς θηλείας, καὶ συνηρεφέστερον, εἰς ὃ ἐκτίκτει, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δὲ οὐθὲν προΐεται θάτερον εἰς θάτερον, id est, Cancri patribus posteriotibus inter se coeunt, opercula illa tugosa mutuò componentes. Primùm cancet minot ab auetso superuenit, tum maior vbi ille supetuenerit, conuertit se in latus. nulla alia te mas à fœmina differt, præterquam opetculo, quod in fœmina maius est, magis disiunctũ à corpore & densiùs contectum, in quo oua patiunt, & quà excrementa excetnunt, partem autem nullam alter in alterum immittit. Quam nos caudam appellauimus, quæ ex tabellis manifestè cõstat ἐπικάλυμμα πτυχῶδες vocat, quia corpus posteriore parte integit, nec in pinnas desinit, nec extenditur ad natationem. Cancti enim magis ingrediuntut quàm natãt, etiam si aquatiles sint. Cùm verò cæteræ animantes & quadrupedes, & multipedes per diametrum, vel in anteriora moueantur, cancri pet transuersum & in latus progredi videntur. Sed quoniã oculis semper priot siue anterior pars ad iter designatur, quia in priote animantis parte siti sunt oculi, cancri in anteriora reuera progrediuntur, ad eam semper partem ad quam oculi, tendentes: nobis verò in latus ferri videntur, quia oculi membra imitantur, quæ in latus, si ingressus nostri vel aliorum animalium rationem habeas, progrediuntur. Rectè igitur Plinius: Cancti in pauote etiam rettotsum pari velocitate redeũt:

is

is autem motus ei qui fit antrorsum ex diametro opponitur. Crustata omnia aquam marinam ote reiiciunt, inquit Aristoteles, sed cancri exceptam oris parte exigua reiiciunt, qua de causa circa cancrorum os spuma apparet, ex aqua & aëre vnà cum aqua hausto attractu & teiectu agitatis, locustę per branchias, quas maiores habent, transmittunt. Cancri in ciborum penuria à suo genere non abstinent, quod si quis procul amandare velit, eos ita disponat oportet, vt alteri in alterum impetum faciendi potestas nulla sit: sunt igitur cancri ex pamphagorum genere, siue marini sint siue fluuiatiles, siue inter hos medij, qui scilicet in stagno marino nascuntur & degunt. Canctos ceruis à phalangio demorsis prodesse scripsit Aristoteles, atque etiam homini sed non sine fastidio, de quibus autem intelligat non adscripsit: æquales enim omnium cancrorum vites esse negant, vt marinos ad canis rabidi morsum non valere sunt qui affirmant. At Dioscorides existimare videtur in fluuiatilium penuria illos substitui posse, sed minore efficacia. Cancrorum, inquit, fluuiatilium exustotum cinis, qui duo cochlearia expleat, adiecto dimidio radicis gentianæ modo triduo potus cum vino, magnopere prodest canis rabiosi morsibus. Rimas pedum sedisq́; petniunculos, carcinomata cum decocto melle læuit, triti crudi, potique ex asinino lacte auxiliantut contra serpentum phalangiorúmque morsus atque scorpionū ictus, decocti autem & cum iure esitati, iis prosunt qui tabe conficiuntur, aut lepotem marinum hauserunt, necant scorpiones triti, & cum ocimo admoti. Possunt eadē marini, verùm omnia inefficaciùs præstant. Est & apud Galenum LIB. XI. de simplic. medicamen. facult. ex cancrorum fluuiatilium cinere compositum medicamentum, cui thus adiicitur à Dioscoride omissum aduersus canis rabiosi morsum, & eadem mala quæ Dioscorides recensuit. Plinius. Cancri fluuiatiles triti potiq́; ex aqua recentes, seu cinete adseruato contra venena omnia prosunt, priuatim contra scorpionum ictus cum lacte asinino, vel si nō adsit, caprino, vel quocunque. Addi & viuum opottet. Necant eos triti cum ocimo admoti. Eadem vis cōtra venenatorum omniū morsus, priuatim scytalem & angues & contra lepotem marinum, ac ranam rubetam. Cinis eorum seruatus prodest pauori, prodest periclitantibus ex canis rabiosi morsibus. Quidam addunt gentianā, & dant in vino. Nam si iam pauor occupauerit, pastillos vino subactos deuorandos ita pręcipiunt. Decem verò cancris cum ocimi manipulo alligatis, omnes qui ibi sunt scorpiones ad eum locū coituros dicunt magi: & cum ocimo ipsos cinerēm ve eorū percussis imponunt. Minùs in omnibus his marini prosunt, vt Thrasylus autor est. Nihil autem æquè aduersari serpentibus quàm cãctos, suésq́; percussas hoc pabulo sibi mederi. Quū sol sit in cancro, totqueri serpentes. Plura leges apud Plinium &

Lib. 4. de hist. cap. 2.

Lib. 9. de hist. cap. 5.

Lib. 2. cap. 12.

Lib 32. cap. 5.

Lib. 32. ca. 10. medicos ex cancris fluuiatilibus & marinis sumpta remedia, quæ scientes omittimus, hoc vno dempto. Cancri fluuiatiles, inquit Plinius, illiti, vel marini pilos in mamma, vel muricum carnes appositæ tollunt. Hîc enim locus me impellit, vt quod sentio dicam, de morbo quẽ mulierum mãmis accidere scribit Aristoteles, vocátq; τειχίαν, Gaza malum pilare interpretatur, de quo morbo Plinium hîc loqui

Li. 47. de hist. anim. c. 11. maximè verisimile est. De eo verò sic Aristoteles. Ἅπας ὁ μαστὸς σομφὸς ἐστὶν οὕτως, ὥστε κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι θρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς, ὃ καλοῦσι τειχίαν, ἕως ἂν ἢ αὐτομάτη ἐξέλθῃ θλιβομένη, ἢ μετὰ τοῦ γάλακτος ἐκθηλασθῇ. Quæ sic conuertit Gaza vbera tota ita fungosa sunt, vt si in poculo forte pilum hauserit mulier, dolor moueatur in mammis, quod malum pilare appellãt, nec sedatur donec pilus vel pressus exeat sponte, vel cum lacte exugatur. Ego verò malũ ex pilo hausto fieri nullomodo posse cõtendo, etenim planè repugnat anatome. nã pilus haustus per ventriculum in intestina delabitur, & inde per anum cum excrementis reliquis egeritur. Quî enim pilus per venas mesaraicas, & ex his per tot hepatis exiguos ductus & mæãdros in cauam venã, à caua vena ad axillares venas, ab iis ad mãmas penetrare possit? Vel si illuc permearit, cur nõ per venas in papillã desinẽtes potiùs delabitur, vel suctu extrahitur, cùm hæ multò latiores sint mediis, idq; sine dolore. Quare cùm huiusmodi malum mammã infestat, id non ex pilo hausto oriri puto, sed ex vermiculo paruo capilli specie, ex pituitosioris & putrescentis sanguinis copia generato, qualem equidẽ aliquando vidi ex nobilis & spectatissimæ fœminæ mãma natum. Huiusmodi capillares vermiculos aliquando mihi in vrina ostendit excellentissimus medicus præceptor olim meus Gilbertus Griffius, qui facilè parum aduertentes latuissent, huiusmodi etiam sæpe reperi in fontibus, quarum aqua crassa est & viscida, nigros, pedem vnum longos. Fiunt vermiculi etiam in dentibus, in auribus, in intestinis, in vlceribus sordidis. Vidimus etiam è cute vermiculum eductum. Narrabo aliud cuius non ipse solùm sed etiã multi spectatores vnà fuimus. Laborauit iuuenis brachij dolore annos aliquot, qui secundum longum sentiebatur, & tumorem excitauerat, foctúsq; est tandem abscessus quo scalpello diuiso, acicula ærugine obducta, forficulis inde educta est, eam ex iis qui aderant nonnulli à puero vnà cum cibis deuoratam fuisse eredebãt, tandémq; illuc penetrasse, quod fieri non potuisse arbitror. Ego in ea re aliud cõiicere non potui quàm puerum dum petulantiùs lasciuiret, vel procaciùs colluderet, brachio in aciculã impegisse, idque sine dolore, quemadmodum in ira vel magna animi cõtentione, mente alio spectante dolor statim non sentitur, tum quia ærugine acicula contraxisset vi siccandi præditam, progressu tamen temporis dolor excitatus est, factúsque abscessus.

De Aranea.



CAPUT XXVI.



NTER Crustata est ὁ ἀράχνης, id est, araneus vel potiùs aranea, vt ab araneo Plinij distinguatur. Aristoteles illius meminit in cancelli descriptione: Τὴν δ᾽ ὁμορφὴν ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ὅμοιόν ἐστι τοῖς ἀράχναις· πλὴν τὸ κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ θώρακος μεῖζον ἔχει ἐκεῖνος. Forma vt breuiter dicam, similis araneis est, nisi quòd partem capiti & pectori subiectam araneo maiorem habeat. Quæ araneę nostrę optimè quadrant: parte enim priore cancellis similis est, capite magis exerto quàm reliqui cancri, in acutum desinente, oculis prominentibus, inter quos cornicula duo protenduntur. Brachia forcipata habet longissima, pedes octo longissimos pro corporis exigua magnitudine, à quibus araneę nomen datum puto. Corpore est tenui pellucido, & ob paruitatem reiicitur.

De Pulice marino.



CAPUT XXVII.



VM Maris purgamentis aliquoties reperi bestiolam tenui crusta intectam, quam hîc depinximus, quæ facie homunciones ridiculè pictos vel simiam representat: aliis partibus locustæ similis est, in cauda appendiculas habet locustæ & squillæ modo. tam exigua est vt particulæ corporis nisi ab oculato discerni possint, ob paruitatem negligitur. Hanc puto esse ψύλλον θαλάττιον, id est, pulicem marinum, de quo Aristoteles, quum de piscium somno agit. Pisces vel manu facilè caperentur dum dormiunt, nisi à pediculis & pulicibus vexarentur. Nunc verò si somnũ diutius capiãt, noctu ab innumera multitu- Lib. 4. de hist. cap. 10.

dine illarum bestiolarum occupati absumûtur. Gignuntur eæ in profundo mari tanta fœcunditate, vt escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant, atque piscatores sæpe escam demissam glomeratis vndique his bestiolis perinde vt globum recipiunt.

De Pediculo Marino.



CAPVT XXVIII.



EPONENDVS Erat inter insecta pediculus marinus, sed quia cum pulice conspirat ad infestandos pisces, & tenui crusta integitur, ideo de eo hîc dicendum duximus. A Græcis vocatur φθεὶρ θαλάττιος, qui duplex est apud Aristotelem: vnus, qui in mari, *Lib.5.de hist. ani.cap.31.* quod est à Cyrena ad Ægyptum circa delphinum est, qui omniũ pinguissimus fit pabuli copia, quę delphini opera suppeditatur. Alter pediculus est, quem hîc depinximus, maioris fabæ magnitudine & latitudine, scarabeo terrestri similis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locustæ, vel squillæ cauda constat, ante os duo cornua breuia habet, vtrinque pedes multos, incuruos, in acutum desinẽtes, piscibus ita hæret, vt eripi non possit, fugit vt hirudo, nec priùs abscedit, quàm tabidum & exuccum piscem reddiderit, reperitur ceruici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. *Idem.* Hunc pediculum marinũ esse Aristotelica descriptio apertè indicat: Ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες, οὗτοι δ' ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων, ἀλλ' ἐκ τῆς ἰλύος, εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. In mari sunt piscium pediculi non ex piscibus ipsis, sed ex limo generati: sunt autem aspectu asellis multipedibus similes, nisi quòd caudam latam habeant. Qui igitur ὄνους, qui Latinè multipedæ dicuntur, quæ sub aquario vase stabulantur, cognouerit, facilè ex earum specie pediculum marinum agnoscet. Vnde perspicuum fit turpiter hallucinatum fuisse autorem lib. de aquatilibus, qui pediculum marinum asilum siue œstrum Aristotelis appellauerit, quem asilum Aristoteles statim post pediculum longè diuersum describit: Τισὶ δὲ τῶν θύννων οἶστρος μὲν γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια, ἔστι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκος ἀράχνης. Asilus sub quorundam thynnorum pinna oritur,

tur,ſpecie ſcorpionis,aranei magnitudine. Si aſilus ſcorpioni ſimilis eſt figurâ,vbinam quæſo in aſilo tuo ea repræſentatur?vbi cauda longa & ſtricta? vbi in eodem aranei magnitudo? Hæc apertè conuincunt te neque aſilum vnquam vidiſſe, neque traditam ab Ariſtotele eius deſcriptionem diligenter legiſſe. Sed de aſilo aliâs,cuius veram effigiem in orcyno depinximus ſupra branchiarum pinnam, quia ſub pinna videri non potuiſſet. Vocant in mari pediculos, inquit Plinius,eóſque tritos inſtillari ex aceto auribus iubent. Et paulò pòſt. Rigor ceruicis mollitur eum marinis,qui pediculi vocantur drachma pota. Ego eorum cinerem ad vlcera capitis manantia valere ſum expertus. Lib.32.cap.7. Cap.8.

De Echinis.

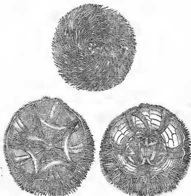
CAPVT XXIX.



DVBITARI Non immeritò poſſit,inter cruſtatáne, an inter teſtacea numerandi ſint echini: nam eos inter teſtacea Ariſtoteles recenſuiſſe videtur, quũ ſcribit: Τὰ δ' ὀστρακόδερμα τῶν ζώων οἷον οἵ τε κοχλίαι, καὶ οἱ κόχλοι, καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄστρεα, ἔτι δ' ὁ τῶν ἐχίνων γένος, &c. Plinius verò inter cruſtata, cùm enim de cancris & locuſtis dixiſſet,ſubiunxit. Ex eodem genere ſunt echini, &c. quanquam non neſciam Maſſarium horum genus ad exanguium genus, de quo multò antè Plinius, referri voluiſſe, ſed ad propinquius cruſtatorum genus rectiùs mihi referri videtur. Si enim horum integumentum propiùs inſpicias,non durum neque ſiliceum ſed fragile potiùs cruſtæ tenuioris modo eſſe iudicabis. Sed quilibet ad vtrum voluerit genus referat pro arbitrio. Vt vt res habeat, de his commodè iſto in loco dicetur, poſt reliqua cruſtata, antequam ad teſtacea aggrediamur. Dicitur ἐχῖνος, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ἑαυτὸν, τῶν σαρκῶν ἀφανῶν οὐσῶν, vel per antiphraſim, ἀπὸ τοῦ μὴ δύνασθαι ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, ὡς ἀκράτητος, quòd teneri ob aculeos nõ poſſit. Duplex eſt echinus terreſtris & aquatilis,terreſtrem Gaza erinaceũ conuertit,aquatilis nomen Græcum retinuit, Plinium opinor ſecutus,qui echinum appellat. Vocantur echini à noſtris *vrſins* corrupto ex erinaceis vocabulo, ab aliis *caſtagnes de mar*,quòd veluti caſtaneæ echinato calyce cõtecti ſint. A Maſſilienſibus *vrſins & doulcins*, qui ſint edules,etiam ſi dulces non ſint,ſed ſalſi & ſubamari,maiores quique edendo non ſunt *raſcaſſes* ab iiſdem appellantur.Hos noſtri *migranes* vocant, quia cùm detriti aculei deciderint, putaminibus malorum punicorum ſimiles ſint. Germanis dicuntur *meerigel*, Hiſpanis *erizo di mar*. Liguribus *zinzin*. Omnibus cruſta eſt tenuis, vndique ſpinis ſiue aculeis armata, quæ

pro pedibus sunt. Ingredi est his in orbem volui, itaque detritis sæpe aculeis inueniuntur. Omnes carnem intus nullam continent, sed nigra quædam vice carnis, sunt in omnibus oua, sed nonnullis exigua, nec cibo apta. Alij nigricant, alij purpurei sunt. Ampliorem partium descriptionem in singulis trademus.

De Echino ouario.



CAPVT XXX.



PRIMVM Echini genus, quod cibo idoneum est, in quo oua multa & magna sunt, esculentáq́; , non solùm in maioribus sed etiã in minoribus: statim enim parui ouis pleni reperiuntur. Ab ouorum multitudine & magnitudine ouarium hunc echinũ appellat Hermolaus. Forma eius in rotunditaté conglobata est, dempta vna parte parum compressa, in qua os est rotundum quinq; dentibus incuruis intus cauis, & in idem punctũ coëuntibus munitum: ij quinq; maxillis internis cõnexi sunt, quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latũ tendentes & ambienti calyci non continuæ, tam mirabili stupendóq; artificio sunt constructæ & cęlatę, vt nihil sit in toto mari elegãtius spectatúq; iucundius. Quinq; igitur sunt ossicula per symphysim cõiuncta,

quor

quorum ſuprema pars latior roſæ pictę figuram repręſentat: ex ea dependent quinque alia oſſicula minora, tenui membrana alligata, id totum eſt quod comparat Ariſtoteles: τῷ λαμπτῆρι μὴ ἔχοντι τὸ κύκλῳ δέρμα, id eſt, laternæ quæ pellucida aliqua pellicula ſiue membrana circundata non ſit. Inter dentes interna caruncula quædam eſt, quæ linguæ vice eſt, mox iungitur gula quæ in inteſtinum deſinit, lõgum per teſtam ſtellatim diſpoſitum, eius tenuibus fibris ſuſpenſum, tandem in paruum foramen terminatur, quod foramen ad egerenda excrementa deſtinatum eſt, ex aduerſo oris ſitum, ita vt os in terram verſum ſit, excremẽti foramẽ ſupra habeatur paſtus enim ex imo petitur, vnde ſit vt os ad paſtum ſit verſum, excremẽtum verò ſuperiùs parte prona teſtæ contineatur: excrementa rotunda ſunt exiguarum pilularum inſtar. Qualis inteſtinorũ, talis ouorum ordo eſt. nam inter nigrum id quod carnis vice eſt & inteſtinum oua flaua cernũtur, quæ ſola eduntur cruda, oriq; grata ſunt etiam ſi ſalſa & ſubamara ſint. Sunt quidem omnibus echinis oua, inquit Ariſtoteles, ſed nonnullis exigua nec cibo apta niſi in hoc echino, Et alibi. Omnia teſtacea verę & autumno oua habent, echini vero edules his quidem temporibus ouorum copia abundant, ſed & omni alio tempore habent, nec vnquam iis carent, ac maximè plenulunũs diebũſq; tepidis reſtituũtur, redduntúrque pleniores. Teſta tota intrinſecus foraminibus paruis plena eſt, per quæ mouendi facultatem nerui aculeis ſuppeditant, extrinſecus in exigua tubercula eriguntur aculeorum cotylen excipientia, vinculo, membranula ſcilicet obligata, vt in orbem moueri poſſint. Talis radij cum brachio articulatio. Aculeorum igitur caput cauum eſt, craſſius, & in acutum illi deſinunt. His in gyrum mouetur. Hoc eſt admirandum Dei opt. max. in hoc animante opificium, quod vt clariùs perſpiceretur, ſuperiore locum echinum integrum, inferiore diſſectũ in partes duas depingendũ curauimus, vt quãtùm picturã planã aſſequi pictor potuit, internæ huius echini partes intelligi poſſent. Tradũt ſęuitiã maris echinos præſagire, correptiſq; operiri lapillis, mobilitatémq; pődere ſtabilientes, nolũt volutatione ſpinas atterere. Quod vbi videre nautici pluribus ancoris nauigia infrænant. Veſcuntur aqua, luto arena. Maiore ex parte quum viuunt purpureo ſunt colore, in mortuis floridus color euaneſcit. Ab aculeorum quibus obducti ſunt aſperitate ortum eſt prouerbium ἐχίνου τραχύτερος, id eſt, echino aſperior, in hominem intractabilem & inſuauibus moribus dictum, metaphora ducta eſt à marino, & à terreſtri. vterq; enim aſper eſt, ſed marinus toto corpore aſper, terreſtris non item. Eſt & aliud ab his prouerbium, Πρὶν ἢ δύο ἐχῖνοι εἰς φιλίαν ἔλθοιεν, ὁ μὲν ἐκ πελάγους, ὁ δ' ἐκ χέρσου. Priùs echini duo inierint amicitiam, alter è mari, alter è terra, de iis qui moribus ac ſtudiis inter ſe ſunt, ita diſſiden-

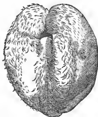
Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 5.

Ibidem.

Lib. 4. de hiſt. ani. cap. 11.

tes, vt nulla ſpes ſit aliquando neceſſitudinem inter eos coituram. Olim ante cœnam echini integri & crudi cum oſtreis ſpondylis, pectunculis apponebantur, quia horum ſuccus aluum ciet. Vnde Athenæus ex Demetrio ſceprio feſtiuam narrat hiſtoriam de eo qui echinos integros deuorare voluit. Laconem ait ad cœnam vocatum appoſitis echinis, qui quomodo edendi eſſent cùm ignoraret, ac quomodo alij ederent non animaduerteret, vnũ in os immiſſum cum teſta, dentibus comminuit, & ſtridere fecit. Cùm igitur miſerè os diſcruciaretur ob duram cibi aſperitatem. O ſceleratum, inquit, edulium, neque nunc te omittam emollitum, neque poſthac vnquam ſumpſero. Noſtri lapide teſtam frangunt, & flauam ſiue croceam partem, id eſt, oua edunt. Olim ex mulſo & garo ſubducendæ alui gratia deglutiebantur, vtinam etiam mouent. Cruſta in medicamentis vtilis eſt. Nam vt
Lib. xi. de facu. ſimp. med. ſcribit Galenus, Erinacei vtriuſque tam marini quàm terreſtris corpus vſtum cinerem, efficit facultatis tum detergentis, tum degerentis, tum detrahentis. Itaque eo quidam ad excreſcentia, & ad ſordida vſi ſunt vlcera. Ad capitis vlcera manantia valere expertus ſum, & ad eadem Paulus Ægineta commẽdat. Ex iiſdem cineribus fiunt dentifricia ſicca, aut melle ſcillitico excepta. Plinius tradit echinis viuentibus
Lib. 32. ca. 10. tuſis, & in vino dulci potis egregiè profluuia purgari.

De Echino ſpatago & Briſſo.



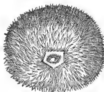
CAPVT XXXI.



SECVNDI Et tertij generis echinorum breuiter Ariſtoteles meminit his verbis. Ἄλλα δὲ δύο γένη τό, τε τῶν σπατάγων καὶ τὸ τῶν χαλυμβύων βρύσων, γίνονται δὲ οὗτοι πελάγιοι, καὶ σπάνιοι. Secundum ac tertium echinorum genus, ſpatagi & briſſi, quæ genera pelagia ſunt, ráque

ráque inuentu. Ex his Aristotelis verbis, neque ex vllo alio autore vetere notas aliquas colligere possis, quibus hos echinos ab aliis differre intelligas. Sed cùm echinum, quem hîc exhibemus, pelagium & inuentu rarissimum esse certò sciam, qui ab echinometrę, echini ouarii, echini parui, notis à veteribus traditis facilè distinguatur, non dubitaui pro spatago vel brisso proponere. Hic igitur echinus siue spatagus, vel spatangus (vtroque enim modo legitur) siue brissus minùs rotundus est, quàm superior à cordis figura non valde recedens, aculeis paruis & raris septus, altera parte in qua scilicet os est magis planus quàm superior. Os dentibus caret, verùm maxilla inferior superiore prominentior est, ad hauriendum aquam, arenámque accommodata: his enim & luto vescitur. In interiore testa nulla talis spectatur fabrica, qualem in echino ouario descripsimus, sed est intestinum conuolutum, aqua & arena plenum, neque oua, neque nigrum illud continet, quod carnis loco est.

De Echinometra.



CAPVT XXXII.

VARTVM Echinorum genus echinometram numerat Aristoteles, quasi matrem aut matricem dicas echinorum, inquit Gaza, quanquam sciendum est, in hoc genere marem à fœmina non distingui: neque enim ex semine vel ex ouo generantur, sed sponte oriuntur, vt ostracoderma. Echinometras magnitudine ab aliis omnibus distinguit Aristoteles: ἔτι αἱ ἐχινομῆτραι καλούμεναι μεγέθει πάντων μέγισται, sed hanc magnitudinem non ad corpus siue calycem, verùm ad spinas refert Plinius, quum scribit. Ex his echinometræ appellantur, quorum spinæ longissimæ, calyces minimi, cuius sententiam Gyl- *Lib.4 de hist. anima. cap 5.*

lius Aristotelis sententiæ præfert his verbis. Aristoteles dicit echinometras cęteros magnitudine calycis superare. Plinius Echinometras spinis lõgissimis,& calycibus minimis describit,quod ipsum mihi verosimilius videtur,cùm ab aculeis nomen omnes echini traxerint,rectiùs nominantur echinometrę,qui aculeorum proceritate pręstant, quã ob magnitudinẽ calycis. Ego verò à corporis siue calycis potiùs quàm aculeorum proceritate echinometras dici existimo. cur enim echinorum matrem vel matricem ab aculeis longis nominassent veteres,cùm sit aliud quintum scilicet genus paruo calyce spinis longis dutisque? hoc quidem genus pro echinometra vsurpasse videtur Plinius & eum secuti contrà Aristotelis mentem,cùm perspicuè vtrunq; genus separet. Quare Aristotelem hîc sequendum censeo ex quo sua transcripsit Plinius. Illius igitur echinometram hîc exhibeo,qui magnitudine reliquis pręstat,adeo vt ambabus manibus quaquauersum extensis capi vix possit,aculeisq; est mediocribus. Internæ partes ouariis echinis similes sunt, demptis ouis siue flaua illa parte eduli, quæ exigua est & planè exucca.

De Echinorum quinto genere.



CAPVT XXXIII.



QVINTVM Echinorum genus id est quod saxo inhærens repræsentamus,calyce paruo spinis longis pro corporis ratione,& duris, quo ad vrinæ destillationes fœlici successu sum vsus, vnde affirmare non dubitamus id esse quintum echinorum de quo sic Aristote-

Lib.4.de hist. cap.5.

les. Genus item aliud eſt minutum ſpinis longis, prædurísque, gigni in alto gurgite ſolitum, quo nonnulli ad ſtillicidia vrinæ medicamento vtuntur. Ariſtoteles autor eſt echinos alios naſci, circa Toronem, qui candidi ſunt, & ſpinis, & teſta, & ouo, augentur forma productiore quàm cæteri, ſpina iis parua, nec rigida ſed mollior, nigra autem illa ori applicata, plura à ſeſe diſiuncta, & ad foramen exterius coëuntia. Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 5.

Hactenus, ſtudioſe Lector, quæ ad vniuerſam piſcium omniũ cognitionem valde conferũt, primùm executi ſumus, deinde ſigillatim de piſcibus marinis permultis diximus, ſingula eorum genera ſingulis libris complexi, ab iis qui ſanguine pręditi ſunt, ad eos qui ſanguine vacant progreſſi: horum cùm quatuor ſint genera, de duobus tantùm diximus, ſcilicet de mollibus & cruſtatis: ſuperſunt igitur duo quæ ὀστρακόδερμα, id eſt, teſtacea, & ἔντομα, id eſt, inſecta vocantur, quæ cum aliis ad integram piſcium hiſtoriam omnino abſoluendam neceſſariis propediem σὺν Θεῷ edentur. Interim his fruere, quæ magno ſtudio & labore, magnis ſumptibus, multis vigiliis conquiſita & cognita tibi candido animo & liberaliter impertimur.



Τέλος σὺν Θεῷ.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.



INDEX RERVM COGNITV NECESSARIARVM, QVAE TOTO OPERE SPARSAE SVNT.

A

B

Cora

E

En-

Mur

FINIS.

Errata, quę in hoc opere occurrent, sic corrigito.

Pagina 8. pro efferem te, efferente. 9. pro piscbus, piscibus. 11 pro esternas, cisternas. 12. pro μελανόσπερμα, μελανόσπερμα. 17. pro aeream, aquam aeream, aqueam 19 pro Iericbentem, Hiericuntem. 24. ἀπόδεξα, ἀπόδεξα. 26 pro herbis, barbis. ibid pro eadem specie, eædem speciè. 27 pro rum, tum. 40 pro cæsiis, cæsius 52. pro caprificus, caprifcus 54 pro antiens, autiqui 55 pro distinctæ, distinctè 56 pro lima, luna. 56. pro mysticus mysticetus. 59. pro Αὐλος, Αὐλος. 61. pro signa, sigma. 63. pro cùm quoque, cum quoque 70 pro is in medio, iis in medio 77. pro filium carnosum, filum carnosum. 98 pro respiratione efficitur, respiratio 130 pro lampetre lampetra. 139. pro cuius si, cuius si eodem modo emenda aliquot sequentes locos 167. pro ostiensem ostiensem 172 pro κόσυφος κόσυφος. 191. pro præfixit, præfixi. 200 pro ἀνελγυθεῖ, ἀνελεγχθῇ. 209 pro ἀφύων τιμα, ἀφυῶν τιμή. 343. pro pertubus partubus. 365. pro Plinius pereleganter Oppianus, &c. 381. pro τριχώδεις, τριχώδεις. 390 pro & quos bonis, bouis. 325. pro cyemei, cyanei. 456. pro dilaterant, dilacerant. 461. pro proposita, præposita 511. pro præterquam primo, præterquam in primo. 521. pro simplicem quæ, simplicémque 514. piscatorium, piscarium.



PISCIUM NOMINA ET INDEX.

Scau

FINIS.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.

